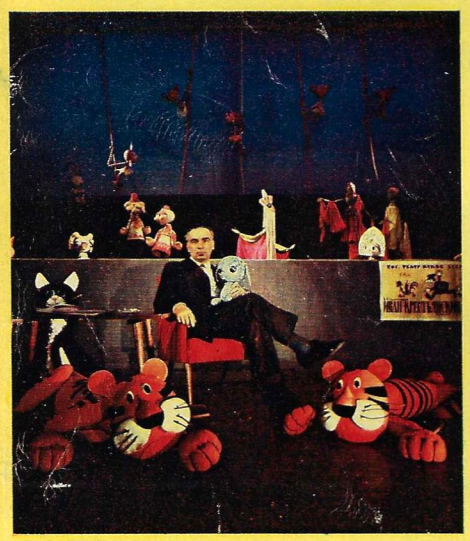
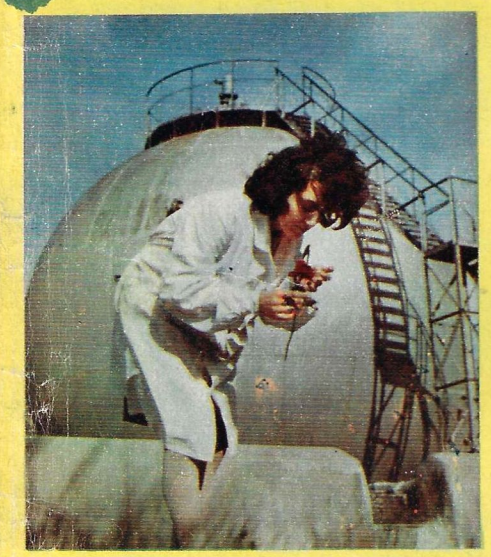
NEUVOSTOLIITTO

N:o 8 (187)
1972

TÄSSÄ NUMEROSSA:



MILJONÄÄRIN NUKKUESSA

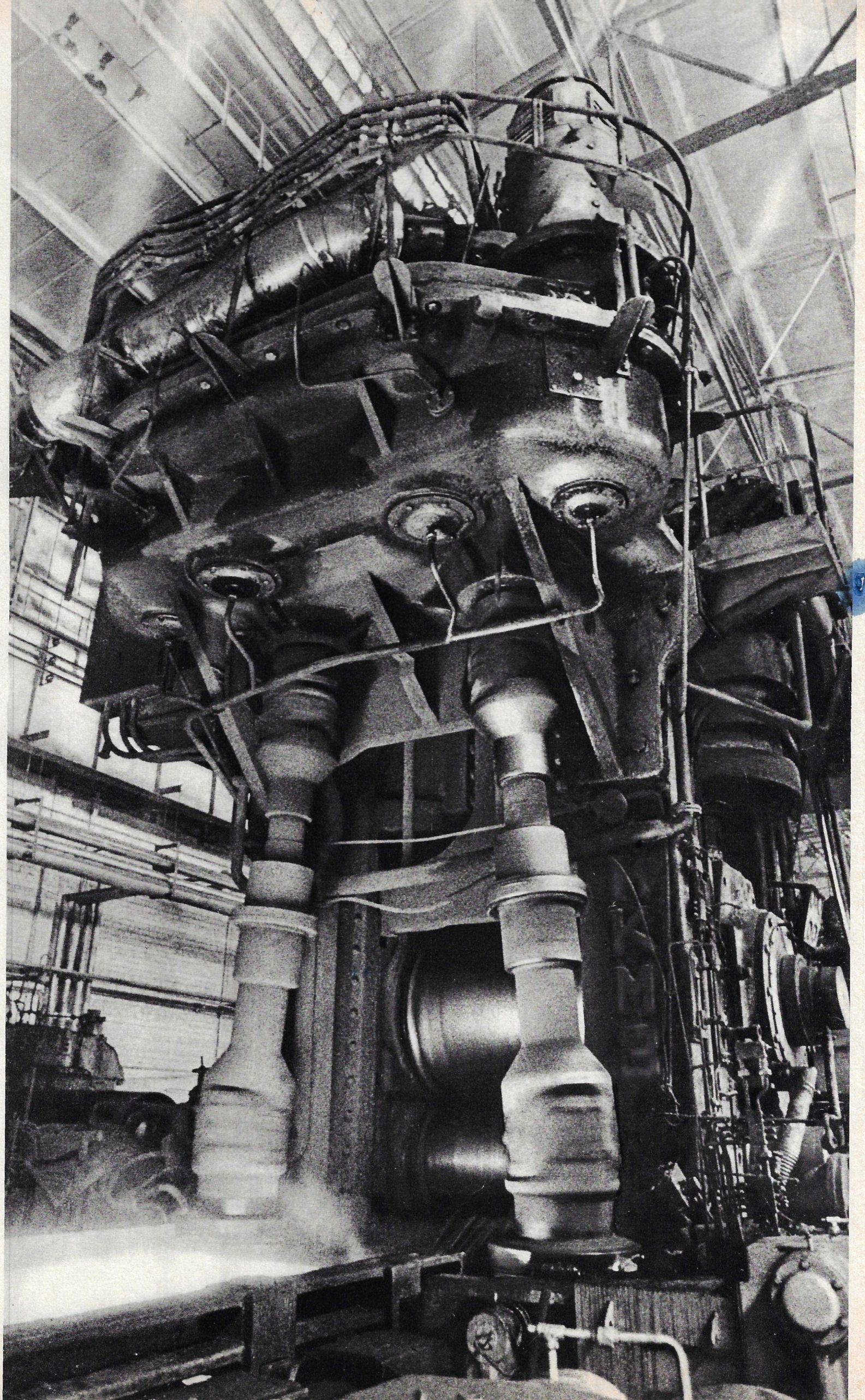


TEOLLISUUS
ILMAN JÄTTEITÄ

TULIPALO MERELLÄ

MATKAILUTALOUS

ks. siv. 32.



Tämä kuva on Kazakhiasta Temirtaun metallinjalostamolta. Tehdaslaitoksen kalusto olennoi alan tiedemiesten ja insinöörien viime saavutuksia. Temirtaun teräslevyjä toimitetaan eri neuvostotasavaltoihin 3 000 osoitteella ja lisäksi 12 muuhun maahan.

Valok. A. MIRANSKI.

NEUVOSTOLIITTO

KERRAN KUUKAUDESSA ILMESTYVÄ KUVALEHTI

Lehden on perustanut M. Gorki v. 1930.
Ennen v. 1950 ilmestyi nimellä "SSSR na stroike" (Neuvostoliitto rakentaa).

julkaistaan venäjän, suomen, kiinan, korean, hindin, bengalin, urdun, arabian, vietnamin, mongolian, unkarin, serbokroaatin, romanian, englannin, ranskan, saksan, italian, espanjan ja japanin kielellä

N:o 8 (187) 1972

Tapahtumia ja ongelmia

REAALINEN PÄÄMÄÄRÄ

Eri henkilöiden ja hallitusten, yhteiskunnallisten liikkeiden ja poliittisten puolueiden suunnitelmat ja olettamukset tarkastetaan viime kädessä käytännössä. Meidän monimutkaisena aikanamme puhutaan ja kirjoitetaan erikoisen paljon rauhasta. Rauhan lupauksia pidetään nykyään varmana keinona, jonka avulla voidaan hankkia suosiota. Mutta kuinka monesti ja kuinka helposti näita lupauksia onkaan rikottu, kuinka usein häikäilemättömät poliitikot ovatkaan keinotelleet epävakaassa kansainvälisessä tilanteessa elävien ihmisten levottomuudella ja pettäneet heidän rauhan toiveensa!

Lokakuun vallankumouksen voitettua 1917 neuvostomaasta tuli ihmiskunnan historiassa uuden ulkopolitiikan tienraivaaja. Aina siitä lähtien tämä politiikka on päämääriltään ja noudattamiltaan menetelmiltä jäänyt muuttumattomaksi ja tähdännyt rauhan aikaansaamiseen ja säilyttämiseen kansojen kesken.

NKP:n 24. edustajakokouksen jälkeen, missä julistettiin, kuten tunnettua rauhan ja kansainvälisen yhteistyön ohjelma, ilmaantui sanonta "Neuvostoliiton rauhanhyökkäys". Näin hallitukset ja laajat kansalaispiirit määrittelivät toinen toistaan seuranneet Neuvostoliiton lukuisat ulkopoliittiset aloitteet.

Indokiinan ja arabi-idän kansat, kaikkien maiden kansat ja hallitukset näkevät havainnollisesti kuinka paljon on tuon "rauhanhyökkäyksen takana". Sen on synnyttänyt sosialistisen valtakunnan uskollisuus internationaaliselle velvollisuudelleen. Se nojaa maailmassa muodostuneisiin voimasuhteisiin, minkä ansiosta sosiaaliselta järjestelmältään vastakkaisten valtioiden rauhanomaisen rinnakkainolon periaate on saamassa yleisen tunnustuksen.

Tämä ei ole tapahtunut itsestään, vaan on ollut tulosta Neuvostoliiton ja muiden sosialististen maiden, kaikkien rauhantahtoisten voimien määrätietoisista yhteisistä toimista.

Siitä ei ole kauankaan, kun kapitalistisen maailman johtomiehet suhtautuivat rauhanomaisen rinnakkainolon ajatukseen varsin pidättyvästi, jopa epäilevästi. Nyt sen sijaan tuo periaate on saanut tunnustuksen monissa kansainvälisissä asiakirjoissa ja sopimuksissa. "Sosialististen Neuvostotasavaltojen Liiton ja Amerikan Yhdysvaltojen keskinäissuhteiden perusteissa", toisin sanoen maailman ensimmäisen sosialistisen valtakunnan ja suurimman kapitalistisen maan allekirjoittamassa asiakirjassa sanotaan: molemmat maat "tulevat pitämään lähtökohtanaan yhteisen vakaumuksen, että ydinaikakautena ei ole muuta perustaa niiden välisten suhteiden ylläpitämiselle kuin rauhanomainen rinnakkainolo".

Tämä seikka on saanut asianmukaisen arvion suurimmassa osassa kansainvälistä, muun muassa amerikkalaista lehdistöä. Niinpä New York Times katsoo, että Moskovassa allekirjoitetut asiakirjat voidaan arvioida lähenemiseksi reilun pelin sääntöihin sovellettuna rauhanomaiseen rinnakkainoloon yhteistyön ja kilpailun aikakautena".

Meille neuvostoihmisille on aina ollut ominaista vakaumus rauhanomaisen rinnakkainolon välttämättömyydestä. Mitä tulee toiseen osapuoleen, se käytti vuosikymmeniä luodakseen itselleen "voima-asemat" suhteissa Neuvostoliittoon, ja kun tämä politiikka osoitti yhä selvemmin kestämättömyytensä, se alkoi kohdistaa toiveita "siltojen rakentamiseen", "konvergenssiin" ym. Elämä on pakottanut näiden teorioiden tekijät ja kannattajat tajuamaan, että kapitalististen ja sosialististen maiden välisissä suhteissa on lähdettävä eittämättömistä tosiasioista — yhteiskuntajärjestelmien ja ideologioiden erilaisuudesta. Mutta näistä eroavuuksista ja eräissä kysymyksissä omaksutun kannan vastakkaisuudesta huolimatta molemmin puolin edullinen yhteistyö on mahdollista ja hyödyllistä — ei tietenkään kolmansien maiden tai kansojen kustannuksella eikä niiden etujen vahingoksi.

Nimenomaan tällä pohjalla käytiin Moskovassa neuvostoliittolais-amerikkalaiset korkeimman tason neuvottelut, joiden aikana allekirjoitettiin kansainväliseltä merkitykseltään huomattavat asiakirjat. Neuvostoliittolais-amerikkalaiset neuvottelut osoittivat, että kiistanalaisia kansainvälisia kysymyksiä ei voida nykyoloissa ratkaista voimapolitiikan menetelmin. Ne voidaan ja ne täytyy selvittää neuvottelujen tietä noudattamalla osapuolten tasa-arvoisuuden ja yhtäläisen turvallisuuden sekä etujen keskinäisen kunnioittamisen periaatetta, vakiinnuttamalla kansainvälisissä suhteissa yleisesti yhteiskuntajärjestelmältään erilaisten valtioiden rauhanomaisen rinnakkainolon periaatetta riippumatta siitä ovatko nuo valtiot isoja vai pieniä.

Kaikki käsittävät neuvostoliittolais-amerikkalaisten neuvottelujen merkityksen koko kansainvälisen tilanteen kannalta, muun muassa maapallon jokaista asukasta askarruttavan kysymyksen ratkaisemisessa — annetaanko ydinsodan syttyä vai estetäänkö se. Voidaan sanoa täydellä varmuudella, että nyt tällaisen sodan vaara on pienentynyt. Sen jälkeen, kun syksyllä 1971 solmittiin Neuvostoliiton ja USA:n välinen sopimus toimenpiteistä ydinsodan vaaran pienentämiseksi, on nyt otettu uusia huomattavia samansuuntaisia askelia. Kuten NKP:n KK:n poliittinen toimikunta, SNTL:n korkeimman neuvoston puhemiehistö ja SNTL:n ministerineuvosto totesivat, "SNTL:n ja USA:n välinen sopimus ohjustentorjuntajärjestelmien rajoittamisesta sekä väliaikainen sopimus eräistä toimenpiteistä strategisten hyökkäysaseistusten rajoittamisen alalla ovat tärkeä ydinsotavaaran heikentämistä ja aseistuskilvan pidättämistä edistävä toimenpide, joka tarjoaa näköaloja etenemiselle yleistä aseistariisuntaa kohti".

Olivatpa neuvostoliittolais-amerikkalaisten korkeimman tason neuvottelujen tulokset kuinka tärkeitä hyvänsä, sillä nehän tarjoavat kahden maan rauhanomaiselle yhteistyölle laajat näköalat — niiden merkitys on vielä huomattavampi kansainvälisen poliittisen ilmapiirin yleisen tervehdyttämisen kannalta.

Tältä kannalta onkin tarkasteltava myös Euroopan viime aikojen tapahtumia. Kuluvan vuoden kesäkuun alussa astuivat voimaan Neuvostoliiton ja Saksan Liittotasavallan välinen sopimus, Puolan ja BRD:n sopimus, Länsi-Berliiniä koskeva neljän vallan sopimus sekä useat Saksan Demokraattisen Tasavallan ja BRD:n sekä DDR:n ja Länsi-Berliinin senaatin väliset sopimukset.

Siten saatettiin päätökseen yksi vaihe Euroopan sodanjälkeisissä suhteissa ja aloitettiin uusi. Tehtiin vaarattomaksi aikapommi, jollainen Länsi-Berliini oli Euroopan rauhan kannalta. Yleisen tunnustuksen on saanut myös sopimuksella varmennettu Euroopan sodanjälkeisten rajojen muuttumattomuuden periaate, ja siten lyötiin pois pohja niiden alta, jotka hautoivat suunnitelmia toisen maailmansodan tulosten tarkistamisesta. Yksi Saksan valtioista — BRD, joka on Euroopan suurimpia kapitalistisia valtioita, lähti sen ja sosialistiseen yhteisöön kuuluvien maiden molemmin puolin edullisen yhteistyön aikaansaamisen tielle alkaen Neuvostoliitosta aina Saksan Demokraattiseen Tasavaltaan. Tämä toinen Saksan valtio — sosialistinen — on lujittanut huomattavasti kansainvälisiä asemiaan, ja voimme olettaa, että aivan lähiaikoina se tulee esiintymään maailman ereenalla suvereenisena itsenäisenä valtiona.

Yleiseurooppalaisen yhteistyön tiellä on tietysti vielä esteitä, eikä pidä luulla, että rauha ja levollisuus tässä maanosassa on vastedes turvattu. Mutta niiden vastustajille on annettu tuntuva isku. Se mitä on saavutettu on nyt varmennettava ja sitä on kehitettävä. Tätä tulee edistämään Euroopan turvallisuuskokous, jonka koollekutsumista sosialistiset maat ovat esittäneet. On raivattu pois keinotekoiset muurit, jotka olivat eräiden NATO-maiden ja tämän liittoutuman poliittisten esikuntien esteenä neuvottelemiselle. Lähiajan tapahtumat tulevat näyttämään millaiset käytännölliset teot seuraavat NATO:n neuvoston kevätkokouksen päätöstä "vihreän valon" avaamisesta Euroopan turvallisuuskokoukselle. Mitä sosialistisiin valtioihin tulee, niin niiden ponnistukset ovat keskittyneet siihen, että kokous kutsuttaisiin koolle pitemmittä viivyttelyittä.

Samaan pyrkivät Euroopan maiden laajat kansalaispiirit. Turvallisuutta ja yhteistyötä Euroopassa kannattavien voimien Brysselin kokous osoitti tämän erittäin vakuuttavasti. Ensi kerran on luotu järjestynyt liike, joka ei perustu maanosan kahtiajaon ajatukseen tai sotaretkeen maiden ja kansojen kansallista suvereenisuutta vastaan, mihin "paneurooppalaisuuden" kannattajat pyrkivät, vaan nyky-Euroopan poliittisiin ja taloudellisiin realiteetteihin, kahdenlaisiin yhteiskuntajärjestelmiin kuuluvien valtioiden olemassaolon huomioonottamiseen. Tämän liikkeen tarkoitus — Euroopan muuttaminen rauhan ja keskinäisesti edullisen yhteistyön maanosaksi — nojaa vankkaan perustaan: tilanne Euroopassa on tervehtynyt huomattavasti ja on luotu suotuisat edellytykset tämän edistyksen jatkumiselle.

Tämä on reaalinen päämäärä. Tämä on tärkein johtopäätös viime ajan tapahtumista. Neuvostovaltion ulkopolitiikka tuottaa mittavia myönteisiä tuloksia, jotka vastaavat niin neuvostokansan kuin maailman kaikkien kansojen etuja.

M. MIHAILOV.

Tunnetut poliitikot ja valtiomiehet sekä suurimmat sanomalehdet ja aikakausjulkaisut ottivat vastaan huomattavana kansainvälisenä tapahtumana Moskovassa pidetyt neuvostoliittolais-amerikkalaiset neuvottelut. YK:n pääsihteeri Waldheim esitti lausunnon, jossa hyväksytään Moskovassa saavuttamaa edistystä YK:lle elintärkeän merkityksen omaavilla aloilla. Intia tervehtii neuvottelujen tuloksia, lausui pääministeri I. Gandhi. K u v a s s a L. Brežnev ja R. Nixon.

ITÄMEREN KALAVAROJEN SÄILYTTÄMISEKSI

Neuvostoliitossa vieraillut Suomen maa- ja metsätalousministeri N. Kaasalainen tutustui Neuvostoliiton kalatalouteen, kalastusaluksiin ja kalanjalostustehtaisiin sekä kävi maatalousjärjestöissä. Kirjeenvaihtajamme V. Tsapko, joka saattoi ministeri Kaasalaista hänen matkansa aikana, pyysi häntä kertomaan neuvostoliittolaisten ja suomalaisten asiantuntijoiden yhteistyöstä Itämeren kalavarojen tutkimisen ja lisäämisen alalla.

— Vierailu Neuvostoliitossa edellytti yksityiskohtaista keskustelua näistä asioista, vastasi N. Kaasalainen. — Jo ensimmäisen Neuvostoliiton kalatalousministerin A. Iškovin kanssa käydyn keskustelun aikana totesimme, että Neuvostoliiton ja Suomen yhteistyö kalastuksen alalla olisi hyvin toivottavaa eikä sen kehittämiselle ole mitään esteitä.

Pohdimme Itämeren kalastusta koskevia kysymyksiä ja totesimme välttämättömäksi yhdistää kaikkien rannikkomaiden ponnistukset, jotta voitaisiin ryhtyä tehokkaisiin toimenpiteisiin sen kalavarojen ennallistamiseksi ja säilyttämiseksi. Sovimme myös useista yhteisistä toimenpiteista, jotka voivat auttaa Itämerellä harjoitettavan järkiperäisen kalastuksen tieteellisten perusteiden luomista.

Oli hyvin kiinnostavaa tutustua neuvostoliittolaisiin kalastajakolhooseihin ja muihin kalatalouden alalla toimiviin järjestöihin. Suurimman vaikutuksen teki minuun maailman merillä harjoitettavan neuvostoliittolaisen kalastuksen mittasuhteet. Tämä on kiistattomasti käynyt mahdolliseksi erinomaisen kalastuslaivaston sekä aluksilla työskentelevien merimiesten ja kalastajien korkean ammattitaidon ansiosta. Käytyäni kalastajakolhooseissa totesin, että niiden työ tapahtuu tieteelliselle perustalla ja ne ovat varsin vauraita. Erikoisen kiinnostavaa oli tutustua neuvostoliittolaisiin kalastusaluksiin, jotka ovat kooltaan ja laitteiltaan erinomaisia.

Sanalla sanoen minulla on täysi syy väittää, että maamme voivat tehdä paljon Itämeren kalavarojen säilyttämiseksi ja kartuttamiseksi.

TEATTERIVIERAILUT: LAHTI—MOSKOVA

"Minulla oli onni käydä Suomessa, ja kiinnyin maahanne. Olimme luonanne talvella, mutta pöydillämme oli aina paljon kukkia. Käsitin, että maalla jonka talvi on niin tulvillaan kukkia, täytyy olla hyvä sydän ja ahkerat kädet." Näillä sydämellisillä sanoilla kääntyi Lahden teatterin työntekijöiden puoleen Venäjän federaation kansantaiteilija V. Komissarževski. Tuona päivänä suomalaiset vieraat tapasivat Ystävyystalolla neuvostoliittolaisia kollegoja sekä Neuvostoliitto—Suomi -seuran aktiivijäseniä.

Lahden teatterin näyttelijät ja työntekijät tulivat Moskovaan vain muutamaksi päiväksi. Jokainen turisti haluaa ehtiä näkemään kaiken, mikä on kiinnostavinta. Ja kun turistit ovat teatteriväkeä, heitä tietysti kiinnostaa ensi kädessä teatterielämä. Suomalaiset vieraat kävivät Bolšoi-teatterissa katsomassa Joutsenlampea ja Boris Godunovia, Lokkia Moskovan Taiteellisessa teatterissa sekä Neuvostoarmeijan teatterissa Tanssin opettajaa.

Eräänä iltana oli vielä yksi yhdessäolotilaisuus neuvostoliittolaisten näyttelijöiden kanssa, se josta aloitimme kertomuksemme. Täällä teatterin ramppi ei enää erottanut kollegoja. Pyöreän pöydän ääressä keskusteltiin teatterin kehitysteistä sekä venäläisen ja suomalaisen näyttämön perinteellisistä yhdyssiteistä. Neuvostoliittolaiset ja suomalaiset näyttelijät kertoivat työoloistaan, näyttelijöiden koulutusjärjestelmästä sekä luomistyönsä suunnitelmista.

K u v a s s a suomalaiset vieraat Ystävyystalolla.

"ERITTÄIN SYDÄMELLINEN SUHDE"

Neuvostoliiton ja Suomen välinen tieteellis-tekninen yhteistyö käsittää mitä erilaisimpia aloja. Hiljattain Neuvostoliitossa vieraili ryhmä suomalaisia kuntoutusalan asiantuntijoita. He tutustuivat työkuntoisuuden arviointia ja invalidityön järjestelyä tutkiviin keskuksiin sekä invalidien hoito-, huolto-, opetus- ja työlaitoksiin.

Seuraavassa valtuuskunnan jäsenten kirjeenvaihtajillemme kertomia vaikutelmia.

Filosofian kandidaatti LIISA ROUTIO, Ammatinvalinnan Helsingin piiritoimiston tarkastaja:

— Neuvostoliitossa todella pyritään turvaamaan ihmisen henkinen ja aineellinen toimeentulo sairauden tai vamman kohdatessa ja vanhuudessa. Ennen kaikkea kiinnittää kuitenkin huomiota, että ehkä yli aineellisen turvan tunnetaan asetettavan päämääräksi terveyden ja työkyvyn palauttaminen siinä määrin kuin se kunkin invalidin kohdalla on mahdollista, ja tätä tietä invalidin palauttaminen yhteisöönsä ja yhteiskuntaan sen toimivaksi jäseneksi.

Juristi LAINA KÄHÖNEN, sosiaalihallituksen invalidihuoltotoimiston päällikkö.

— Se mihin olen täällä ollessani erikoisesti kiinnittänyt huomiota, on se erittäin lämmin suhde, joka vallitsee hoitajien ja hoidettavien välillä. Työtä tehdään todella sydämen halusta, ja siinä on voimakas humaanisuuden leima. Toinen huomattava piirre, jonka erikoisesti naisena olen ilolla todennut, on naisten huomattava panos kuntoutuksen sektorissa. Kaikkialla, missä suomalainen delegaatio on käynyt, on naisia ollut hyvin vaativilla paikoilla tekemässä erittäin arvokasta työtä ihmiskunnan hyväksi.

Valtuuskunnan johtaja TAUNO RUUSKA, työvoimaministeriön tarkastaja, erikoisala invalidien työnvälitys:

— Työvoimahallinnon piirissä toimivan länsimaisen tarkkailijan huomiota kiinnitti erityisesti se, että työttömyyttä ei esiintynyt.

Erittäin merkittävää oli perehtyä invalidien omiin tuotantolaitoksiin. Näillä erityisillä tuotantolaitoksilla, jotka toimivat verovapaina, on ilmeisesti huomattavalta osalta ratkaistu vaikeasti sijoitettavien invalidien ongelma.

Saimme perehtyä myös työkuntoisuuden tutkimuslaitokseen Moskovassa ja Behterev-instituuttiin Leningradissa.

ARVOISAT LUKIJAMME

III kysymyssarja

Maa .....

Nimi .....

Ikä .....

Vuosi 1972 on juhlavuosi. Tulee kuluneeksi 50 vuotta Sosialististen Neuvostotasavaltojen Liiton (SNTL:n) muodostamisesta. Tämän historiallisen merkkitapauksen kunniaksi kuvalehti Neuvostoliiton toimitus ja Neuvostoliitto—Suomi -seura aloittivat lehden 6:nnessa numerossa tietokilpailun aiheesta "Neuvostoliitto 50-vuotias". Tässä numerossa esitämme viimeisen kysymyssarjan.

Kilpailun tulokset julkaistaan lehtemme ensi vuoden helmikuun numerossa.

Tietokilpailun voittajille jaetaan seuraavat palkinnot: ensimmäinen palkinto 7 päivän matka Neuvostoliittoon, toinen palkinto valokuvauskone, kolmas palkinto (kaksi) rannekello, neljäs palkinto (kolme) kansantaiteen tuotteita, viides palkinto (viisi) neuvostoliittolaisia postimerkkisarjoja.

Siis viimeiset kolme kysymystä ovat seuraavat:

1. Milloin ja kuka maapallon asukkaista suoritti ihmiskunnan historian ensimmäisen avaruuslennon? Mitä tiedätte hänestä?

2. Milloin suoritettiin Neuvostoliiton viime väestönlaskenta? Mikä on Neuvostoliiton asukasluku? Mitä Neuvostoliiton kaupunkeja tiedätte, joiden väkiluku ylittää miljoonan?

3. Minä vuonna julkaistiin Neuvostoliitto-lehden ensimmäinen suomenkielinen numero? Lähettäkää meille huomautuksenne ja ehdotuksenne lehden suhteen.

Vastaukset näihin kysymyksiin on lähetettävä ennen tämän vuoden syyskuun 30 päivää (tarkastetaan postileiman mukaan).

Mainittua päivää myöhemmin tai ilman oheista lipuketta (asianmukaisesti täytettynä) lähetettyjä vastauksia ei oteta huomioon.

Odotamme vastauksianne!

SIVISTYKSELLINEN KANSSAKÄYMINEN: HYVIEN NAAPURISUHTEIDEN MENESTYS

NEUVOSTOLIITON KULTTUURIMINISTERIÖN TYÖNTEKIJÄ L. SUPAGIN KERTOO.

Tekninen, tieteellinen ja taloudellinen kanssakäyminen kantaa tuntuvia hedelmiä maittemme aineellisessa elämässä. Yhtä merkityksellisiä edistykselle ovat myös neuvostoliittolais-suomalaiset kulttuurisuhtet. Tällaisen yhteistyön laajuuden suhteen Suomi on kapitalistisista maista eräällä ensimmäisellä sijalla. Tämä on käynyt mahdolliseksi siksi, että kanssakäymisemme kehittyy vakiintuneiden ja kestävien ystävyys- ja naapurisuhteiden pohjalla. Emme pidä näitä suhteita vain päätekijänä, vaan myös tämän kehityksen päätavoitteena.

Neuvostoliiton ja Suomen kulttuurisuhteiden perustana on sivistyksellistä yhteistyötä koskeva sopimus, joka allekirjoitettiin elokuussa 1969. Sopimuskumppaneinamme ovat Suomi—Neuvostoliitto -seura, Suomen opetusministeriö sekä suurimmat teatterit ja museot.

Yhteistyömme laajuudesta voidaan päätellä siitä, että ei ole varmaan ainoatakaan tunnettua neuvostoliittolaista solistia tai yhtyettä, joka ei olisi käynyt Suomessa. Suomi myöskin lähettää maahamme parhaita mestareitaan. Suomen kansallisteatteri, sinfoniaorkesteri ja monet yhtyeet ovat esiintyneet hyvällä yleisömenestyksellä. Nämä esitykset tuottivat neuvostoliittolaisille musiikin ystäville paljon nautintoa. Kosketusta Suomen taiteeseen eivät unohda koskaan ne, joilla oli onni käydä edesmenneen Toivo Hannikaisen konserteissa. Tämä mainio kapellimestari vieraili Neuvostoliitossa moneen otteeseen, johti parhaita neuvostoliittolaisia orkestereita monissa maan kaupungeissa. Jokainen vuosi tuo tullessaan uusia tapaamisia. Tutustumisen iloon yhdistyy kanssakäymisen ilo. Yksistään viime aikana olemme tutustuneet sellaisiin kiinnostaviin laulajiin kuin Kim Borgiin, Maiju Kuusojaan, Marja Eskolaan, Tamara Lundiin, tanssijattariin Doris Laineeseen ja Marianna von Bahriin. He ovat näyttäneet neuvostoliittolaisille suosijoilleen uusia suomalaisen kulttuurin piirteitä, antaneet luomistyöllään arvokkaan panoksen maittemme lähentämisen hyväksi.

Kansojemme sivistyksellisellä kanssakäymisellä on takanaan varsin pitkä historia. Jo ennen vallankumousta suomalainen taide ja venäläinen taide olivat vuorovaikutuksessa keskenään, mutta vasta nyt me näemme tämän kanssakäymisen todellisen kukoistuksen. Tähän tähtäsivät molemminpuoliset ponnistuksemme ensimmäisinä sodanjälkeisinä vuosina, ja nyt näemme ilolla sen lähenemisen, johon pyrimme. Tietysti olemme ylpeitä, että esimerkiksi suomalaisen baletin ohjelmistossa ovat saaneet sijan venäläisten säveltäjien tuotteet — niitä usein ohjaavat neuvostoliittolaiset balettimestarit. Olemme ylpeitä myös neuvostoliittolaisten taiteilijoiden menestyksestä suomalaisella näyttämöllä, siitä, että balettitaiteilijamme M. Plisetskaja ja N. Fadeitšev ovat ansainneet Pro Finlandia-mitalit.

Nykyään syntyy yhä uusia luovan yhteistyön muotoja. Esim. Leningradin Suuren draamateatterin ja Suomen kansallisteatterin kesken ovat solmiutuneet välittömät suhteet. Leningradilaiset ovat kolmena vuonna peräkkäin 1970, 1971 ja tänä vuonna vierailleet Suomen kansallisteatterin näyttämöllä ja esittäneet siellä näytelmänsä Poroporvareita, Henrik IV ja Levoton vanhuus. Toivomme, että tämä yhteistyö lujittuu ja että myöskin saamme nähdä Suomen kansallisteatterin jälleen neuvostoliittolaisilla palkeilla. Mutta teatterien välinen yhteys ei rajoitu vierailuihin: leningradilaisen teatterin pääohjaaja Georgi Tovstonogov on ohjannut Suomen kansallisteatterin näyttömällä A. Tšehovin näytelmän Kolme sisarta, jonka menestyksellinen ensiesitys oli viime syksynä. Tällainen kanssakäyminen on jo muodostumassa perinteeksi: Helsingissä, Turussa, Lahdessa, Kotkassa ja Pietarsaaressa ovat työskennelleet muut neuvostoliittolaiset ohjaajat, pääasiassa Leningradista, Eestistä ja Karjalasta. Heidän suomalaiset kollegansa ovat puolestaan ohjanneet näytelmiä Neuvostoliiton eri teattereissa. Jokainen tällainen tapaaminen herättää uusia aatteita ja suo mahdollisuuden ottaa oppia toisiltaan. Oikeastaan juuri silloin vasta alkaakin kulttuurien todellinen kosketus, kun tutustumisen ja taiteensa korkeimpien saavutusten esittämisen jälkeen alkaa keskinäisen kokemuksen vaihdon ja opiskelun vaihe. Tämä on tapahtunut myös Suomen ja Neuvostoliiton kulttuuriyhteyksissä. Emme enää rajoitu taideväen vuorovierailuihin, yhä enemmän ponnistuksia keskitetään nuorison kouluttamiseen. Monet neuvostoliittolaiset taiteilijat ja opettajat, esim. D. Baškirov, I. Bezrodnyi ja muut osallistuvat joka kesä Jyväskylässä pidettäville musiikkikursseille, missä he eivät ainoastaan tutustuta suomalaisia kuuntelijoita omaan luomistyöhönsä, vaan yrittävät käyttää mahdollisimman paljon voimia ja aikaa opettamiseen. Muita neuvostoliittolaisia opettajia työskentelee jatkuvasti näyttelijöitä ja muusikkoja kouluttavissa Suomen oppilaitoksissa.

Oppilaitosten välillä on myöskin kiinteät yhteydet. Erinomaisen esimerkin pitkäaikaisesta yhteistyöstä tarjoavat N. A. Rimski-Korsakovin nimeä kantava Leningradin konservatorio ja Sibelius-akatemia. Osoituksena kunnioituksesta suomalaista kulttuuria ja ansiokasta säveltäjää kohtaan on vuodesta 1958 neuvostohallituksen päätöksellä jaettu Jean Sibeliuksen stipendi. Sen saa vuosittain suomalainen Leningradin konservatorion opiskelija.

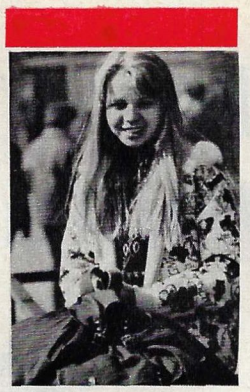
Kanssakäymisemme ei kuitenkaan rajoitu näyttämön, baletin ja musiikin puitteisiin. Se käsittää käytännöllisesti katsoen kaikki kulttuurielämän alat. Yksistään Lenin-kirjasto harjoittaa vaihtoa 105 suomalaisen kirjaston sekä 37 seuran, liiton ja kustantamon kanssa. Tällaista vaihtoa koskevia kysymyksiä käsiteltiin erityisessä maittemme huomattavimpien kirjastojen edustajien kokouksessa. On solmittu yhteydet myös television alalla — valmistellaan erityisiä ohjelmia ja on valmistettu yhteinen televisioelokuva v. 1906 Viaporin kapinasta.

Neuvostoliittolais-suomalaisia kulttuurisuhteita koskevan katsauksen lopuksi on mainittava vielä kuvaamataide. Olemme jo kauan vaihtaneet näyttelyjä. Esimerkiksi suomalaiset maalaustaiteen ystävät ovat nähneet ansiokkaan venäläisen taiteilijan I. Repinin näyttelyn, kun taas Moskovan, Leningradin ja Itämeren tasavaltojen taidearvostajat ovat käyneet katsomassa 20-luvun suomalaisten taiteilijoiden P. Halosen ja A. Gallen-Kallelan mielenkiintoisia näyttelyitä. Ensi vuonna aiomme esitellä Neuvostoliitossa maailmankuulun kuvanveistäjän Väinö Aaltosen teoksia.

Erityisesti mainittakoon näyttely "Muinaisimman taiteen muistomerkit Neuvostoliiton alueella", joka on parhaillaan esillä Ateneumissa. Se on ensimmäinen osa suuresta näyttelystä "Venäläinen ja neuvostoliittolainen kuvaamataide muinaisimmista ajoista meidän päiviimme". Siinä on verrattoman arvokkaita teoksia, jotka kertovat kulttuurielämästä Neuvostoliiton alueella kaksi ja puoli vuosituhatta ennen ajanlaskuamme. Tieteellisesti näin merkittävää ja arvokasta näyttelyä ei viedä useinkaan ulkomaille. Eikä ole sattuma, että ensimmäinen maa, joka sen näkee, on Suomi. Muut kolme osaa lähetämme 1974, 1976 ja 1977.

Neuvostoliittolais-suomalaisilla kulttuurisuhteilla on erikoinen sija SNTL:n ulkomaisissa kulttuuriyhteyksissä. Ne ovat käyneet mahdollisiksi siksi, että hallituksemme noudattavat yhteisymmärryksen ja ystävyyden linjaa, siksi että kansojemme välillä vallitsevat hyvät naapuruussuhteet. Neuvostoliittolais-suomalainen yhteistyö kulttuurin alalla hyödyttää kummankin maan kansoja, edistää kansallisten kulttuurien kukoistusta ja kansojen välistä ystävyyttä.

KANSIKUVAMME



NL:n kaupungeissa toimii yli 2700 retkeily- ja matkailuklubia sekä tehtailla, rakennustyömailla, oppilaitoksissa, suurilla valtion- ja kollektiivitiloilla yli 108 000 turistijaostoa. Niille, jotka pitävät retkeilystä reppu selässä, on suunniteltu noin 12 000 reittiä. Niitä pitkin retkeilevät kymmenet miljoonat ihmiset. Heidän joukossaan on myös moskovalainen koulutyttö Olga Kuzmitševa.

Valok. V. Lagrange ja A. Miranski.

NEUVOSTOLIITTO

N:o 8 (187) 1972

SISÄLTÖ:

TAPAHTUMIA JA ONGELMIA	1
KRONIKKAA, KOMMENTTEJA, HAASTATTELUJA	2
ERITTÄIN SYDÄMELLINEN SUHDE	2
SIVISTYKSELLINEN KANSSAKÄYMINEN: HYVIEN NAAPURISUHTEIDEN MENESTYS	3
KAIKILLE LÄHEINEN ASIA	4
KENELLE JA MITÄ NUREK ANTAA	5
TOIMITUKSELLE KIRJOITETAAN	11
HUMANISMIN KOOSTUMUS	12
KUVALEHTI NEUVOSTOLIITON KYSELY	13
VALOKUVIA KOMMENTOIVAT	14
ÄIDINKIELEN ELÄVÄT PERINTEET	16
KUNINGAS PRIMULAN SALAISUUS	20
URALILTA KAMTŠATKALLE	22
VÄHÄN KAIKKEA	24
OPERAATIO "WIKING"	26
YHTÄ JA TOISTA	28
FEDJA JA PETJA	28
JOS MERELLÄ SYTTYY TULIPALO	29
RETKEILYPOLUN TALOUS	32
KYLMYYS KIRURGINA	36
LABORATORIOISSA, KLINIKOISSA, APTEEKEISSA	37
NAISILLE	38
MAANALAINEN KÄYTÄVÄ XI VUOSISATAAN	40
HERNEPOIKA	42
TEOLLISUUS ILMAN JÄTTEITÄ?	44
LUETAANPAS VENÄJÄÄ	47
MILJONÄÄRIN NUKKUESSA	48
TEKNIIKKA ETENEE	52
LÄHTIESSÄMME HUOMISPÄIVÄÄN	53
PORIN PÄIVÄT LATVIAN PÄÄKAUPUNGISSA	55
URHEILU	56

Neuvostoliitossa, missä ennen vallankumousta oli 70 prosenttia väestöstä lukutaidotonta, on neuvostovallan aikana painettu 38 miljardia kirjaa ja kirjasta 145:llä maailman kansojen kielellä. Maassa on 360 000 kirjastoa.

Kaikille läheinen asia

BRYSSELISSÄ PIDETYSSÄ EUROOPAN YLEISEN KANSALAISMIELIPITEEN EDUSTAJIEN KOKOUKSESSA TURVALLISUUS- JA YHTEISTYÖKYSYMYKSISTÄ OLI MUKANA EDUSTAJIA 27 MAASTA. NEUVOSTOLIITTOLAINEN VALTUUSKUNTA OLI SUURIMPIA. SEURAAVASSA NÄEMME, MITÄ KERTOI KIRJEENVAIHTAJALLEMME NELJÄ KOKOUKSESTA PALANNUTTA EDUSTAJAA.

PAVEL NAUMOV,
LEHTIMIES:

Euroopan yllä puhaltavat lämpimät, suurten muutosten tuulet

Se, mikä vielä äskettäin näytti kaukaiselta tulevaisuudelta, on tänään muuttunut todellisuudeksi. Yhä useammin kohtaavat toisensa keskinäisen hyväntahtoisuuden merkeissä eri yhteiskuntajärjestelmiin kuuluvien valtioiden hallitusten päämiehet ja ulkoministerit. Tiedemiehet sopivat yhteisistä toimista luonnon salaisuuksien selvittämiseksi, teknologisten ongelmien ratkaisemiseksi ja ympäristön suojelemiseksi.

Euroopan maiden hallitukset ilmaisevat olevansa halukkaita vastakin toimimaan jännityksen laukaisemisen hyväksi. Ilmeisesti jo ennen vuoden loppua saamme nähdä uusia toimenpiteitä, jotka tulevat edistämään rauhan asiaa Euroopassa.

Neuvostoliiton kansalaispiirit tietävät millaisia ponnistuksia saavutettu menestys on vaatinut valtioilta ja hallituksilta, kansalaisjärjestöiltä ja yksityisiltä henkilöiltä. Mutta ei ole salaisuus, että jännityksen lieventämisen vastustajia ei ole vielä läheskään lannistettu.

Muiden esteiden joukossa on vielä yksi Euroopan kansojen yhteistyötä jarruttava tekijä — epäluottamus. Sitä on piinnytetty vuosia ja vuosikymmeniä, ja se on saanut valtaansa monia hyvinkin rauhantahtoisia henkilöitä. Tämän vastuksen voittaminen on varmaan yhtä vaikeaa kuin rauhanomaisen Euroopan avointen, tietoisten vastustajien lyöminen.

Neuvostoliiton kansalaispiirit voimistavat ponnistuksiaan luottamuksen ja yhteistyön ilmapiirin aikaansaamiseksi Euroopassa. Neuvostoliiton Euroopan turvallisuuden komitea, johon kuuluu kaikkia ammattiryhmiä ja kaikkia tärkeimpiä kansalaisjärjestöjä edustavia henkilöitä, kehittää yhä tehokkaampaa toimintaa. Heti alun alkaen Neuvostoliiton komitea asetti yhdeksi päätehtäväkseen kanssakäymisen kehittämisen Länsi-Euroopan kansalaispiirien kesken.

Huomattavana tapahtumana maanosan yleisessä rauhan ja turvallisuuden liikkeessä oli Brysselin kokous. Neuvostoliiton valtuuskunta teki kaikkensa sen menestyksen hyväksi. Kokouksen tulokset herättivät laajaa vastakaikua Euroopan maissa ja muissakin maanosissa. Kokousta on oikeutetusti sanottu tärkeäksi vaiheeksi Euroopan maiden kansalaispiirien toiminnassa voimien yhteen liittämiseksi Euroopan rauhan, turvallisuuden ja yhteistyön kehittämisen hyväksi.

Nyt Neuvostoliiton Euroopan turvallisuuden komitea, samoin kuin kaikki maan kansalaispiirit, pitää päämääränään kokouksen "Juhlallisessa julistuksessa" esitettyjen aatteiden toteuttamista kansanjoukkojen ponnistuksin käytännössä.

Eurooppa on saapunut uudelle lähtöviivalle, mutta ei ole vielä ylittänyt sitä. "Euroopan maiden kansalaispiireillä", sanotaan L. Brežnevin kirjelmässä kokouksen osanottajille, "on reaaliset mahdollisuudet vastakin esittää tärkeää osaa rauhan kohtaloiden määräämisessä maanosassamme."

VIJA ARTMANE,
NEUVOSTOLIITON KANSANTAITEILIJA:

Itämeren tasavallat, missä asun, ovat kautta aikojen olleet sotaselkkausten tantereena.

Kaksi maailmansotaa toivat tullessaan lukemattomia kärsimyksiä ja hävitystä. Kunnioitamme niiden valoisaa muistoa, jotka kaatuivat taistelussa fasismia vastaan tai saivat surmansa keskitysleireillä. Neuvosto-Latviassa. Salaspilsissa, on rakennettu muistomerkki 100 000:lle siviiliasukkaalle, jotka saivat surmansa vain tällä yhdellä leirillä. Yötä päivää muistomerkin yllä laskee aikaa metronomi. Tuntuu kuin kuoliaaksi kidutettujen sydän muistuttaisi meille väsymättä: vaalikaa tätä rauhaa, josta on maksettu niin kallis hinta.

Taide kytkeytyy erottamattomasti humanismin ihanteisiin. Maanosamme kaikkien maiden taiteilijoiden tulee puolustaa näitä ihanteita johdonmukaisesti, rehellisesti ja uskollisesti. Neuvostoliiton taiteilijajärjestöt ovat kanssakäymisessä lukuisten Euroopan sivistyneistön järjestöjen ja liittojen kanssa. Kulttuurihenkilöiden ja taiteilijoiden tapaaminen Brysselin kokouksessa osoitti, että kanssakäyminen voi olla ja sen on oltava vielä kiinteämpää ja antoisampaa, jotta voisimme puhua siitä mikä meitä yhdistää. Meitä taas yhdistää edistykselliseen Länsi-Euroopan sivistyneistöön ylevä päämäärä — luomistyö rauhan hyväksi.

Muinaisaikoina katsottiin, että kun tykit puhuvat muusat vaikenevat. Nykyään taiteen vaikutusvoima on niin huomattava, että voidaan väittää: muusat pystyvät pakottamaan tykitkin vaikenemaan.

ALEKSEI VIKTOROV,
TYÖMIES:

Kaksi voimakasta kättä pitää kämmenellään Euroopan maanosaa.

Eurooppa on luotettavissa käsissä, näyttää sanovan seinäjuliste, jonka näin Brysselissä. Minusta, työmiehestä nuo kädet näyttivät työläisen käsiltä.

Työkansa on aina joutunut eniten kärsimään sodista, ja sen vuoksi juuri se on eniten kiinnostunut rauhan säilymisestä. Turvallisuuden takaaminen tarjoaa myös mahdollisuudet ihmisten elin- ja työolojen parantamiselle. Aseistusmenojen supistaminen voi myös johtaa työkansan elintason kohoamiseen. Kokouksessa kaikui voimakkaana Euroopan työväenluokan ääni. Eri poliittisiin virtauksiin kuuluvien Euroopan johtavien ammattiliittojen edustajat toivat julki aikomuksen taistella voimia säälimättä rauhan säilyttämiseksi.

Brysseliläisen hotellin 20. kerroksesta katselin erinomaista kaupunkinäkymää. Brysseliläinen rakastaa kaupunkiaan, pariisilainen omaansa, ja minä Moskovaa. Ja jokainen meistä on kiinnostunut kaupunkinsa säilymisestä, siitä että saisimme hengittää puhdasta ilmaa ja juoda puhdasta vettä.

Kokouksessa kiinnitettiin tietenkin erikoista huomiota ympäristön suojelemiseen. Keskusteltiin yhteisistä tutkimuksista ja koko Euroopan laajuudessa suoritettavista käytännöllisistä toimenpiteistä, ja tällöin korostettiin, että tätä ongelmaa ei voida ratkaista ilman kansalaispiirien edustajien osanottoa.

OLEG BOGOMOLOV,
PROFESSORI,
TALOUSTIETEEN TOHTORI:

Euroopalla on mahdollisuudet kehittää kaikinpuolisia keskinäisesti edullisia taloussuhteita.

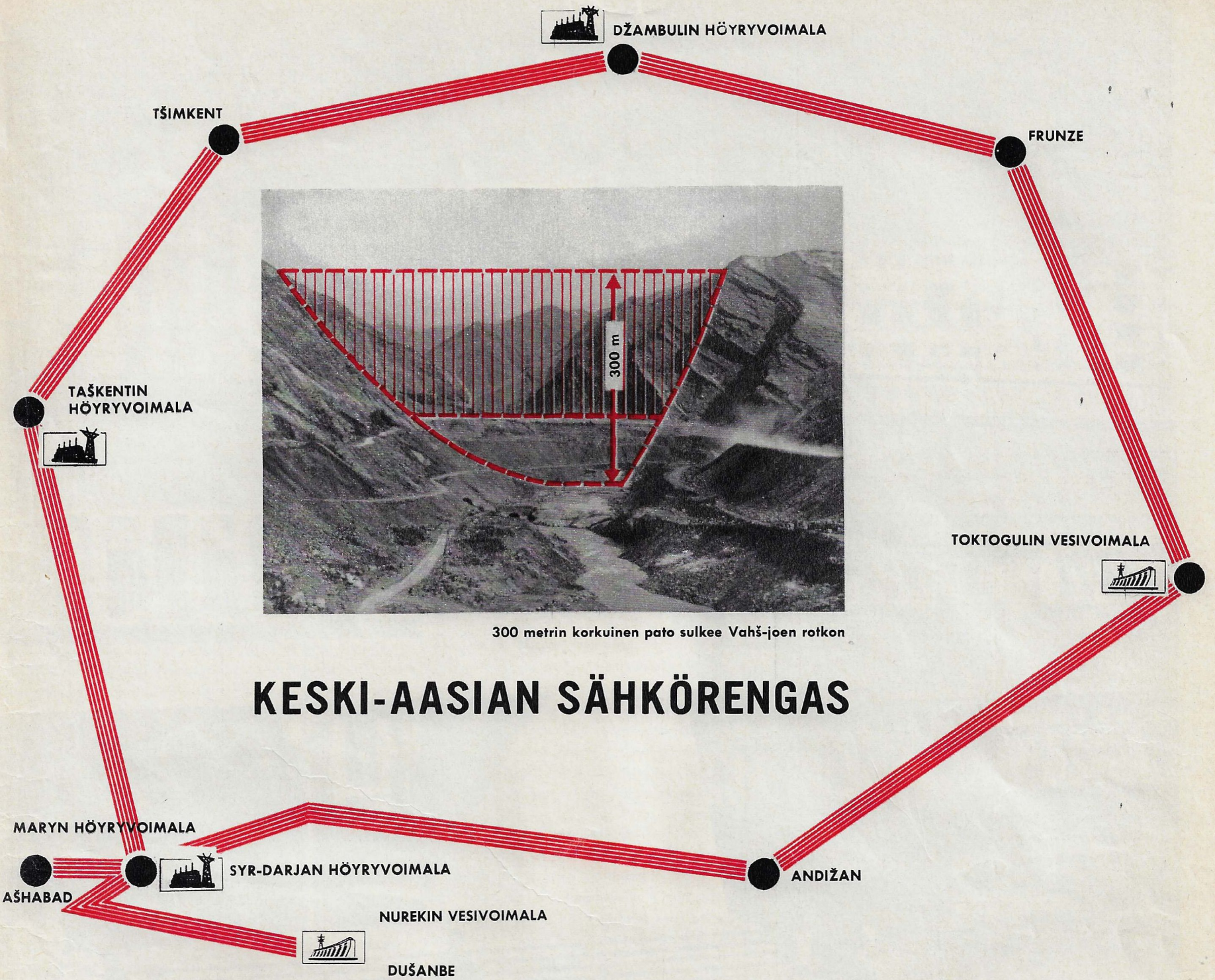
Tänne on verraten pienelle alueelle keskitetty puolet maapallon teollisesta ja tieteellis-teknisestä potentiaalista.

Nykyään Euroopassa on lukuisia kansallisia teollisuuskomplekseja, jotka ovat käytännöllisesti katsoen toistensa jäljennöksiä. Eri maiden kansantalouden ja koko Euroopan talouden tehokkuus varmaan kohoaisi, jos onnistuttaisiin pääsemään toisiaan täydentävään tuotannon rakenteeseen. Paljon on jo tehty yhteiskuntajärjestelmältään erilaisten valtioiden yhteistyön alalla. Tutkimukset kuitenkin osoittavat, että mahdollisuuksia käytetään riittämättömästi.

Euroopan realiteetteihin kuuluu kahdenlainen taloudellinen yhdentyminen: sosialistinen ja kapitalistinen. Ne voi tapahtua rinnakkain ja kilpailla, kunhan valtiot eivät harjoita syrjintää eivätkä ryhdy yleiseurooppalaista yhteistyötä vahingoittaviin ryhmätoimiin.

Länsi-Euroopan terveesti ajattelevat ihmiset käsittävät: linja taloudellisen hajaannuksen säilyttämiseen Euroopassa on vailla tulevaisuutta.

Kansojen etuja vastaa yleiseurooppalaisen yhteistyön lujittamiseen tähtäävä politiikka.



300 metrin korkuinen pato sulkee Vahš-joen rotkon

KESKI-AASIAN SÄHKÖRENGAS

KENELLE JA MITÄ NUREK ANTAA

TÄMÄN VUODEN LOPULLA KÄYNNISTYVÄT NUREKIN VESIVOIMALAN ENSIMMÄISET KONEISTOT. KOKO MAA OSALLISTUU TÄMÄN AASIAN SUURIMPIIN KUULUVAN SÄHKÖLAITOKSEN RAKENTAMISEEN. SEN KOKONAISTEHOKSI TULEE 2 700 000 kW. VOIMALAN RAKENNUKSELLE SAADAAN KALUSTOA 300 TEOLLISUUSLAITOKSELTA JA VÄLITTÖMÄSTI SEN RAKENNUSTÖIHIN OSALLISTUU 43 KANSALLISUUDEN EDUSTAJIA. NUREKIN KALUSTON VALMISTUKSESSA OVAT MUKANA mm. SVERDLOVSKIN URALELEKTROTJAŽMAŠ, HARKOVIN TURBIINITEHDAS, ZAPOROGEN MUUNTAJATEHDAS, KURSKIN AKKUMULAATTORITEHDAS, ERIVANIN KOMPRESSORITEHDAS, MINSKIN AUTOTEHDAS, LENINGRADIN METALLITEHDAS, MOSKOVAN SÄHKÖTEKNINEN TEHDAS JA KYMMENET MUUT SUURET TUOTANTOLAITOKSET.

NUREKIN VOIMALAA RAKENNETAAN VAHŠ-JOELLE TADŽIKIAN NEUVOSTOTASAVALTAAN, MUTTA SEN ENERGIAA TULEVAT KÄYTTÄMÄÄN HYVÄKSEEN KAIKKI KESKI-AASIAN TASAVALLAT. ON SYNTYMÄSSÄ NIIDEN YHTEINEN SÄHKÖRENGAS. JA NUREKIN SÄÄNTELYALTAASEEN KERÄTTÄVÄ VESI TULEE KASTELEMAAN PAITSI TADŽIKIAN MYÖS TURKMENIAN JA UZBEKIAN MAITA.

Kuvat J. BAGRJANSKI.

Tällaiselta näyttää Kirgisian vuoristoon rakennettu Maili-Sain sähkölampputehdas.

TADŽIKIANKIELINEN SANA "Vahš" merkitsee suomeksi "raisu". Tuon vuoristojoen punertava vesi syöksyy todella hurjasti alas raahaten mukanaan valtavia kiviä ja uurtaen graniittiin syviä kanjooneja. Eräs niistä, Pulisangin, oli vain 8 metrin levyinen. Tuosta raosta syöksyi kovalla kohinalla miljoonia kuutiometrejä vettä. Ja juuri tuolle kohdalle on nyt nousemassa Nurekin voimalan korkea pato.

Vahš on suunnattu rakennustöiden ajaksi toisaalle, kallioon kaivettuihin tunneleihin, mutta pian ne suljetaan ja alkaa vesisäiliön täyttäminen. Vaikka pato ei olekaan saavuttanut vielä lopullista korkeuttaan, sen avulla voidaan kerätä jo riittävästi vettä ensimmäisten koneistojen käyttämiseksi. Tosin padon korkeus on jo nykyisellään suurempi kuin esim. Bratskin ja Krasnojarskin patojen. Ja mahtavat kaatoautot kuljettavat edelleen yötä päivää kiveä ja soraa Pulisanginin rotkoon. Valmistuttuaan tämä pato lyö kaikki tähänastiset ennätykset tällä alalla. Väkistenkin tulevat mieleen Egyptin pyramidit. Mutta niin mahtavia kuin faraaoiden hautamuistomerkit ovatkin, Nurekin padosta tulee puolta korkeampi (300 metriä), ja sen tilavuus ylittää lähes 10-kertaisesti esim. Kheopsin pyramidin, jota pidetään eräänä maailman seitsemästä ihmeestä.

Vahš-joelle nouseva sähkölaitos tuo tuntuvan lisän Keski-Aasian yhteiseen voimaverkkoon. Tätä täydennystä odotettaessa parasta aikaa laajennetaan ja uudistetaan monia vanhoja tehtaita sekä rakennetaan uusia runsaasti sähköä vaativia tuotantoja, mm. alumiinitehtaita ja sähkökemiallisia kombinaatteja. Tuo puuvillankasvatuksesta ja karjanhoidosta tunnettu seutu teollistuu nopein askelin ja tavoittaa perinteelliset teollisuusalueet siinäkin mielessä. Yhden kasvin varaan pohjautunut talous korvautuu monipuolisella yhdistelmätaloudella. Luodaan taloudellisesti tarkoituksenmukaisia tuotantoketjuja: puuvillankasvatus—puuvillanjalostus—tekstiilituotanto—vaatetehtaat; lampaanhoito—villanpuhdistus—kampavilla- ja verkatehtaat. Tämäntapaisia tuotantoketjuja on ollut tosin jo ennenkin, mutta nyt niihin liitetään uusia renkaita. Niinpä Taškentiin on rakennettu valtava konepaja, joka valmistaa puuvillankasvatuksessa tarvittavia koneita. Ketjut eivät kuitenkaan katkea vielä tähän. Esim. Dušanbessa valmistetaan jo nykyisin hyvin monimutkaisia automaattisia kutomakoneita. Toisaalta perustetaan myös väkilannoite- ja väkirehutehtaita. Kaikkia niitä rakennetaan tekniikan viimeisten saavutusten mukaisesti. Tämä koskee myös Frunzeen perustettua antibiootitehdasta.

TOISIN SANOEN, ON KÄYNNISSÄ KESKI-AASIAN talousalueen muodostaminen kyseisen seudun yhteisten luonnonrikkauksien, energiaresurssien ja muiden voimavarojen pohjalla.

Tämän kehityksen perusta laskettiin Neuvostoliiton muodostamisen alkuvuosina. Tieteelliset retkikunnat tutkivat jo silloin Keski-Aasiaa ja arvioivat sen taloudellisia mahdollisuuksia. On merkille pantavaa, että ensimmäisessä sähköistämissuunnitelmassa (GOELRO-suunnitelmassa) oli puhe Naryn-joen valjastamisesta. Nyt joella ovat täydessä käynnissä Toktogulin voimalan (1 200 000 kW) rakennustyöt. Kirgisian teollisuuden esikoinen oli sokeritehdas, jonka Leningradin työläiset rakensivat sinne 30-luvun alussa. Tehtaan kunniaksi kokonainen piirikunta sai nimen "Kant" (sokerin kirgisiankielinen nimitys). Nyt Kirgisia on sivuuttanut Ranskan, Länsi-Saksan ja Italian sokerin tuotannossa asukasta kohden.

Tällaisia esimerkkejä on paljon Keski-Aasiassa. Turkmeniassa, jossa dynamiitin keksijä, ruotsalainen Alfred Nobel aikoinaan nosti maanuumenista jonkinverran öljyä, on nyt silmänkantamattomiin öljy- ja kaasukenttiä. Paimentolaisnuotioiden valaiseman vanhan kirgisialaisen kišlakin (paimentolaiskylä) paikalle on noussut Euraasian suurin sähkölampputehdas, jonka kapasiteetti on 307 000 000 hehkulamppua vuodessa. Tämä panee muistelemaan tadžikkilaisen runoilijan Rudakin (eli 1 000 vuotta sitten) sanoja, että Keski-Aasia tulee vielä "säteilemään valoa". Mainittakoon, että läheisyydessä sijaitseville Maili-Sajan vuorille on perustettu koetehdas, joka valmistaa lampputehtaille automaattilinjoja ja tyhjiölaitteita. Tällaisten koneikkojen luomista pidetään hyvin vaativana työnä missä maassa hyvänsä.

Taloudellinen tarkoituksenmukaisuus synnyttää alan toisensa jälkeen. Välttämättömyys lisätä jyrkästi työtehoa on pakottanut luopumaan puuvillan käsin poiminnasta ja luomaan tehokkaita korjuukoneita. Ne voivat kuitenkin toimia vasta sen jälkeen, kun kasveista on poistettu lehdet, jotka häiritsevät korjuukoneiden työtä. Kuinka lehtien poistaminen korjuun edellä kävisi parhaiten päinsä? Avuksi tulivat lentokoneet. Kaikki viljelmät muokataan nyt ilmasta käsin kemikaaleilla, jotka panevat kasvit varistamaan lehtensä. Ja Taškentiin on rakennettu lentokonetehdas. Kyseisellä tehtaalla valmistetaan myös maailman suurimpia Antaioskoneita.

On selvää, että teollisuuden voimakas kehitys ja perinteellisten talousalojen uudistaminen tuo tullessaan elin- ja kulttuuritason kohoamisen kaikissa Keski-Aasian neuvostotasavalloissa. Kaupunkeja uudenaikaistetaan, kaukaiset vuoristokylät saavat sähkön, entisten paimentolaisten lapsista tulee ammattimiehiä, insinöörejä ja tutkijoita. Keski-ajalta tunnetussa Samanidien valtakunnassa oli tapana sanoa:

"JOS KAIKKI OVAT OPPINEITA, kuka silloin kyntää maata?". Tämän päivän Keski-Aasiassa sanotaan: "Kuinka voi kyntää maata, jollei ole oppinut?" Tällainen väite ei herätä ihmetystä, jos ottaa huomioon, että esim. nykyisessä Tadžikiassa tulee 10 000 asukasta kohti 149 korkeakouluopiskelijaa. Monet Länsi-Euroopan maat jäävät pahasti jälkeen tässä suhteessa.

Tieteellis-teknisen vallankumouksen vaatimukset ovat pakottaneet nopean teollistamisen ohella kehittämään myös niitä tieteenaloja, jotka palvelevat paikallista taloutta. Tässä tapauksessa emme puhu maatalouskorkeakouluista, joita esim. Tadžikiaan perustettiin jo neuvostovallan ensi vuosina. Tarkoitamme esim. Kirgisian SNT:n automatiikan laitosta, joka on toiminut Frunzessa jo 10 vuotta ja saavuttanut todella merkittäviä tuloksia. Siinä on kehitetty ja menestyksellisesti kokeiltu kastelulaitteiden auttomaattista kauko-ohjausjärjestelmää, joka merkitsee suoranaista teknistä vallankumousta vedenkäytön alalla. Se on historiallisesti merkittävä uudistus, sillä perinteelliset kastelulaitokset ovat pysyneet miltei muuttumattomina vuosituhansia. Tosin niiden seinät on sementöity, mutta veden jakelu on tapahtunut aataminaikaisin menetelmin.

Maankastelun ongelmaa lienee syytä kosketella hiukan lähemmin. "Pisara vettä on kourallinen pumpulia", sanotaan Keski-Aasiassa, ja sillä on sanottu kaikki. Sellaiset suuret virrat kuin Syr-Darja ja Amu-Darja (joka kuljettaa hedelmällistä liejua puolta enemmän kuin Niili) eivät pysty täydellisesti tyydyttämään peltojen janoa. Ei siksi, että vettä olisi liian vähän, vaan siksi että sen virtaama on liian epätasainen. Tuhoisien kevättulvien jälkeen seuraa vähävetisyys juuri kuumimpana aikana, jolloin puuvilla kipeimmin kaipaa kosteutta. Tällainen on vuoristojäätiköiltä alkunsa ottavien jokien luonne. Nurekin vesisäiliön avulla Amu-Darjan vedentuloa (Vahš laskee siihen) voidaan suuressa määrin säännöstellä, samoin Syr-Darjan juoksua Toktogulin sääntelypadon avulla. Nurekin altaaseen kootaan 11 miljardia kuutiometriä vettä, jolla voidaan kastella tuhansia hehtaareja peltoja Uzbekiassa ja parantaa vesitilannetta Karakumin kanavassa. Mielenkiintoisena seikkana mainittakoon, että Nurekin voimalan toimintaikä on suunniteltu 99 vuodeksi. Laskelmien mukaan vesisäiliö täyttyy sinä aikana liejulla. Eikä Nurekin merikään häviä sadan vuoden kuluttua, sillä jo nyt suoritetaan tutkimuksia Vahš-joen portaikon seuraavan askelman (Ragunin voimalan) rakentamista varten. Sen altaasta tulee vielä suurempi, ja se kerää osan jokiveden kuljettamasta liejusta. Sitten ovat vuorossa vielä monet uudet voimalat, niin että lähimmän vuosikymmenen aikana Vahšin virtaama otetaan kokonaan säännöstelyyn.

Tämän vuoristovirran vesi kastelee jo nykyisin tuhansia hehtaareja entisiä kuivuusalueita. Nurekista 30 kilometriä alaspäin on rakennettu iso Baipazinin vedensäätelylaitos. Suunnatun räjäytyksen avulla sinne luotiin muutamassa sekunnissa 1 500 000 kuutiometriä käsittävä maapato (tämä menetelmä supisti kahdella vuodella rakennusaikaa). Padon vierestä lähtee vuoren uumeniin 7 kilometrin pituinen tunneli, jota myöten vesi virtaa naapurilaaksoon, Javaniin, missä se kastelee 50 000 ha puuvillapeltoja. Tunnelin kaivoivat Moskovan metron rakennusmiehet (samoin kuin liikennetunnelin Frunzen ja Ošin välisellä vuoristotiellä).

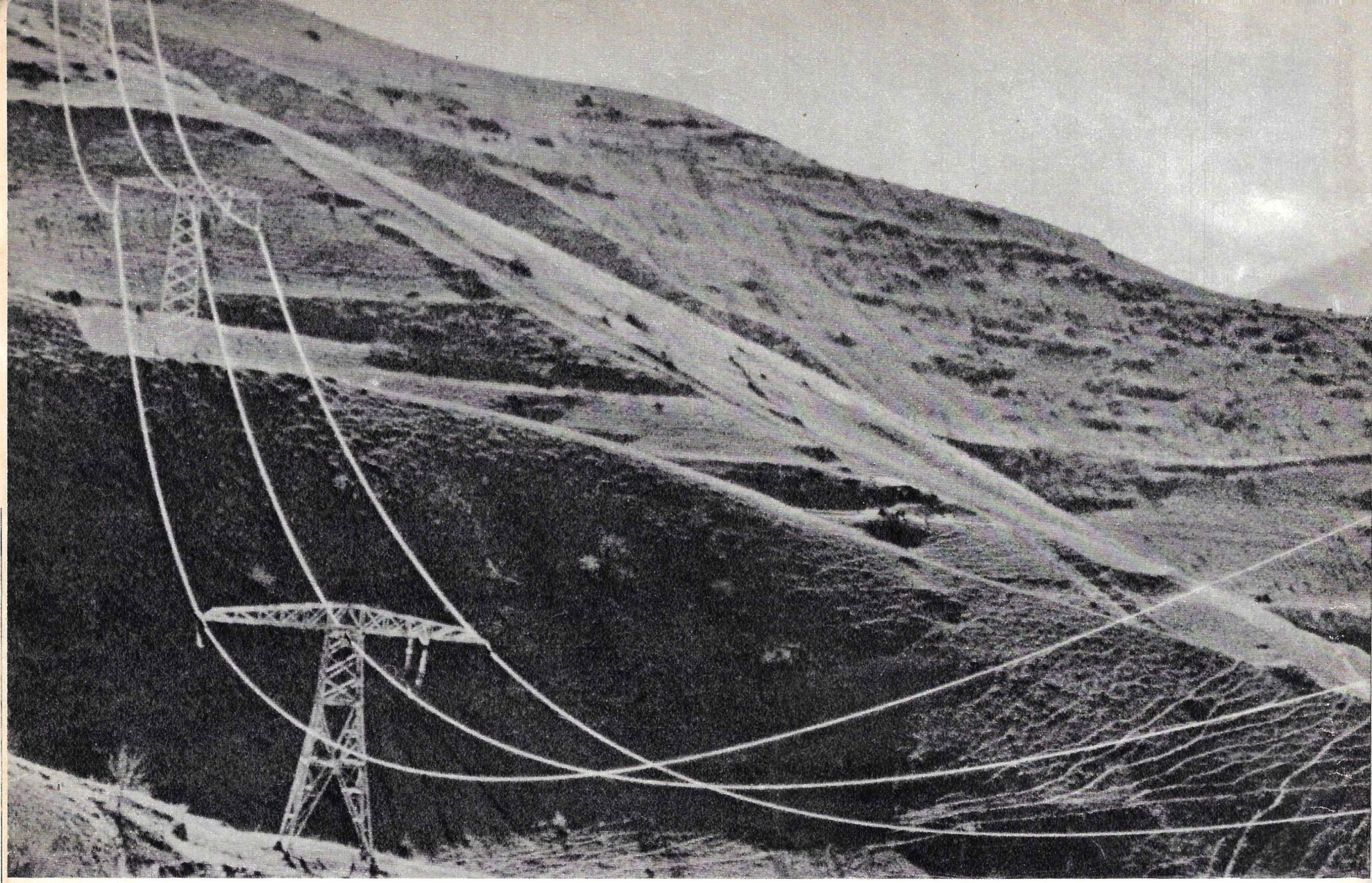
Maankastelun ongelma on, kuten mainitsimme, ollut viime vuosina kipeästi kiinni vedenpuutteesta sinänsä ja myös veden rationaalisesta käytöstä. Juuri siksi automatiikan tutkimuslaitoksen työ on herättänyt niin suurta mielenkiintoa koko Keski-Aasiassa. Yhtenäisestä ohjauskeskuksesta johdettava järjestelmä mahdollistaa kastelukanavien vedenpinnan sääntelyn 1 sentin tarkkuudella, veden kokoamisen yöaikana ja sen aikataulun mukaisen jakelun kanavistoon päiväsaikaan. Vaatimattomimpienkin laskelmien mukaan tämä systeemi säästää 20 ruplaa vuodessa hehtaaria kohden. Se on jo patentoitu Intiassa sekä Egyptin Arabitasavallassa. Ja kuten monilla muillakin tarkkoihin matemaattisiin laskelmiin perustuvilla järjestelmillä, sillä on universaalisia piirteitä. Parasta aikaa tutkitaan sen soveltamista mm. suurten öljyjohtojen keskitettyä kauko-ohjausta varten.

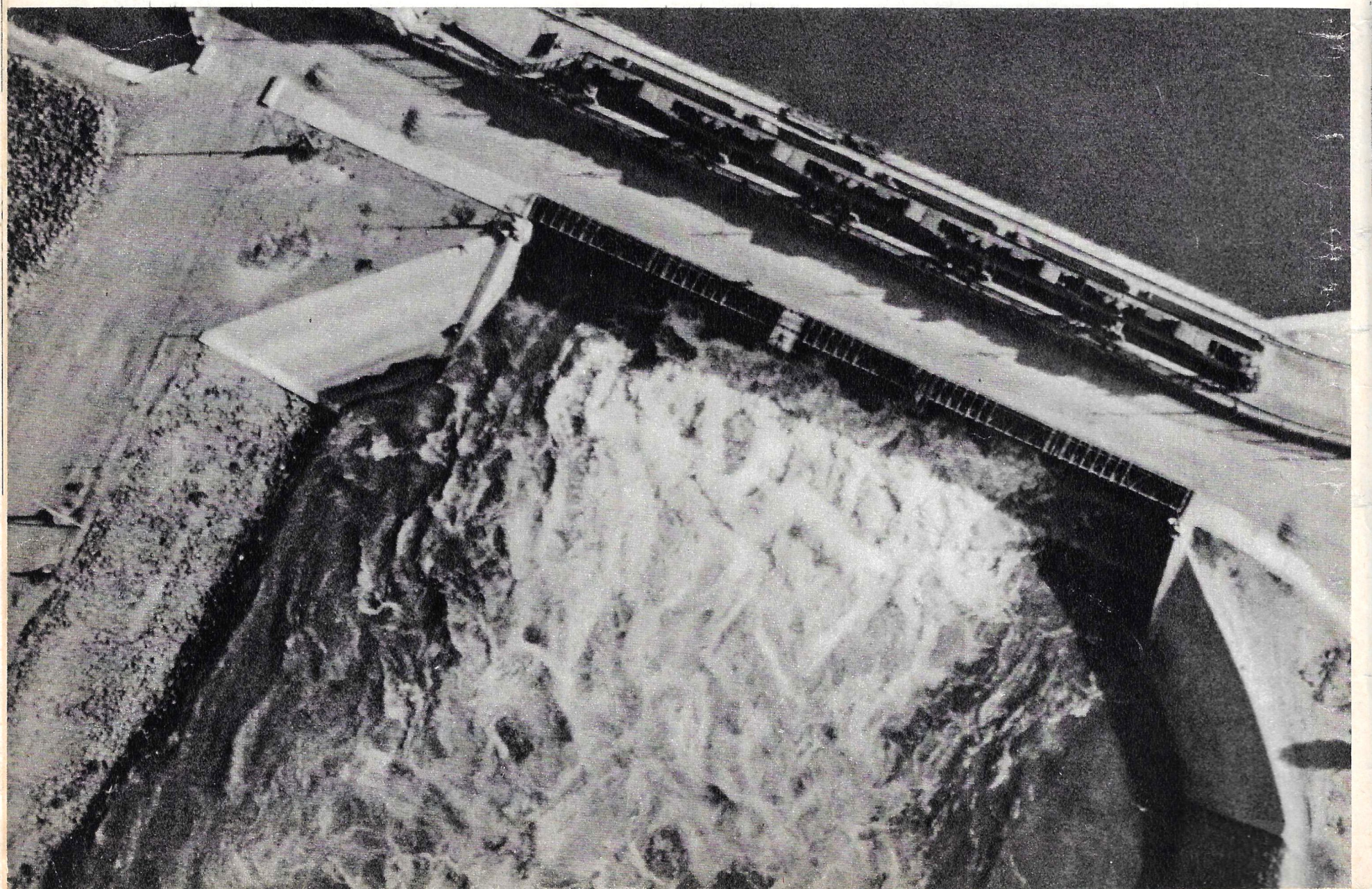
HIVAN KAUPUNGISSA 1 000 VUOTTA SITTEN elänyt Muhammed Horezmi loi algebran perusteet ja opetti eurooppalaiset ratkaisemaan neliöyhtälöitä. Hänen nimestään, joka arabialaisittain kirjoitettiin al-Hwa'rizmi, sai alkunsa sana algoritmi, jonka käsitteestä on tullut eräs kybernetiikan peruskiviä. Käyttämällä algoritmeja tietokoneiden ohjelmien laatimisessa Keski-Aasian tiedemiehet ovat luoneet järjestelmän tämän seudun ainaisen vesiongelman ratkaisemiseksi, vedenjakelun sääntelemiseksi arykeissa (kasteluojissa).

Suurjännitelinjat ja vesikanavat yhdistävät tadžikkilaisen Nurekin yhdyskunnan kaikkiin neuvostotasavaltoihin Keski-Aasiassa. Yleisvaltakunnallisen työnjaon puitteissa tapahtuva erikoistuminen syventyy. Keski-Aasia saa joka taholta teollisuuskalustoa ja lähettää joka puolelle omia valmisteitaan. Eikä ainoastaan perinteellisiä tuotteitaan vaan myös kerrassaan uusia ja nykyaikaisia valmisteita: sähkölamppuja ja lentokoneita, työstö- ja maatalouskoneita sekä tieteellisiä ideoita. Yksistään Uzbekiaan on luotu viime vuosikymmeninä 100 teollisuudenalaa.

Nyt käyvät täydessä mielessä toteen sanat, jotka on hakattu Horezmissa erään keskiaikaisen mausoleen seinään: "Elämä on ihana. . ."

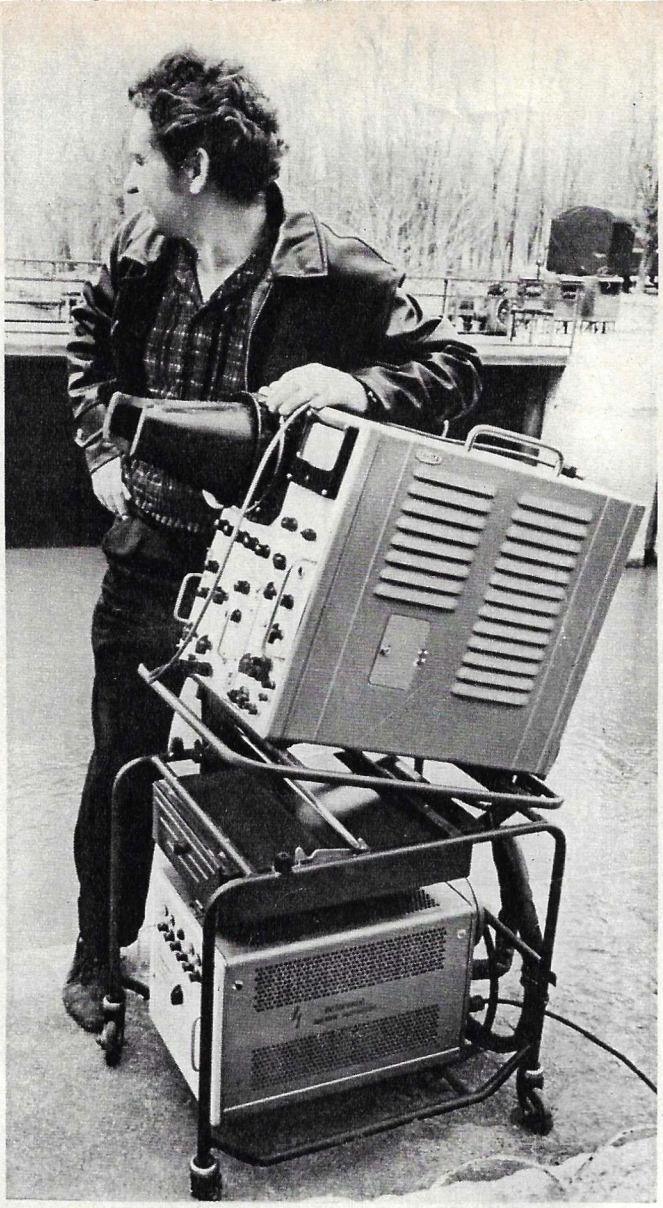
Teksti A. SALUTSKI.

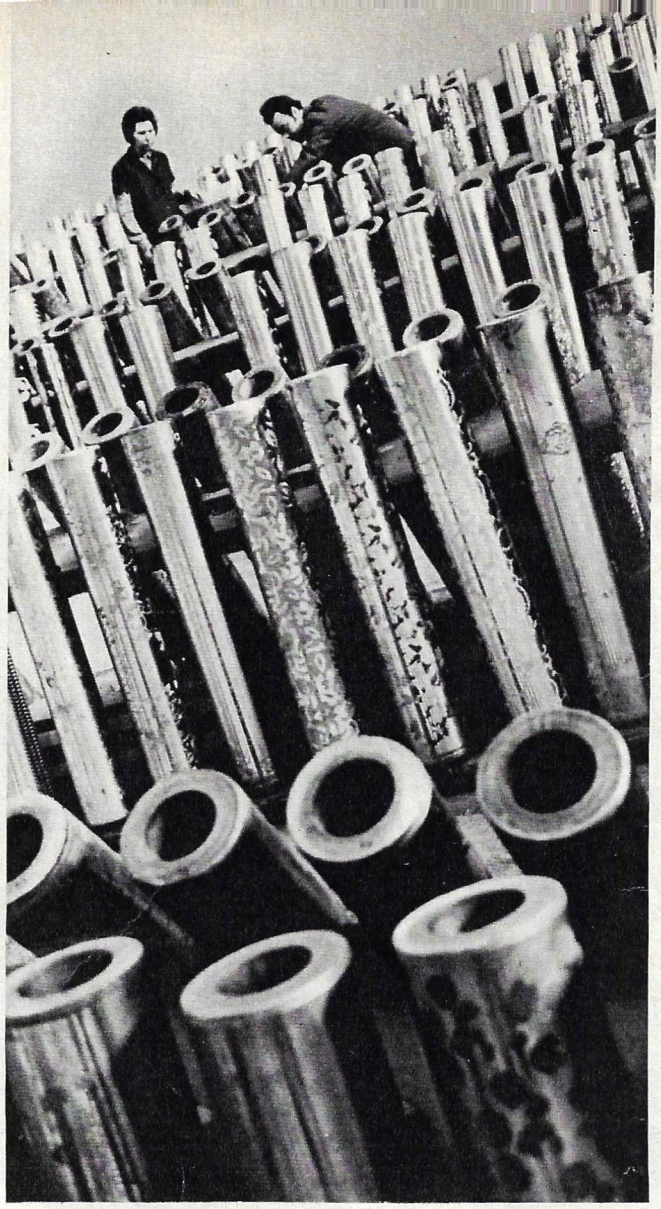


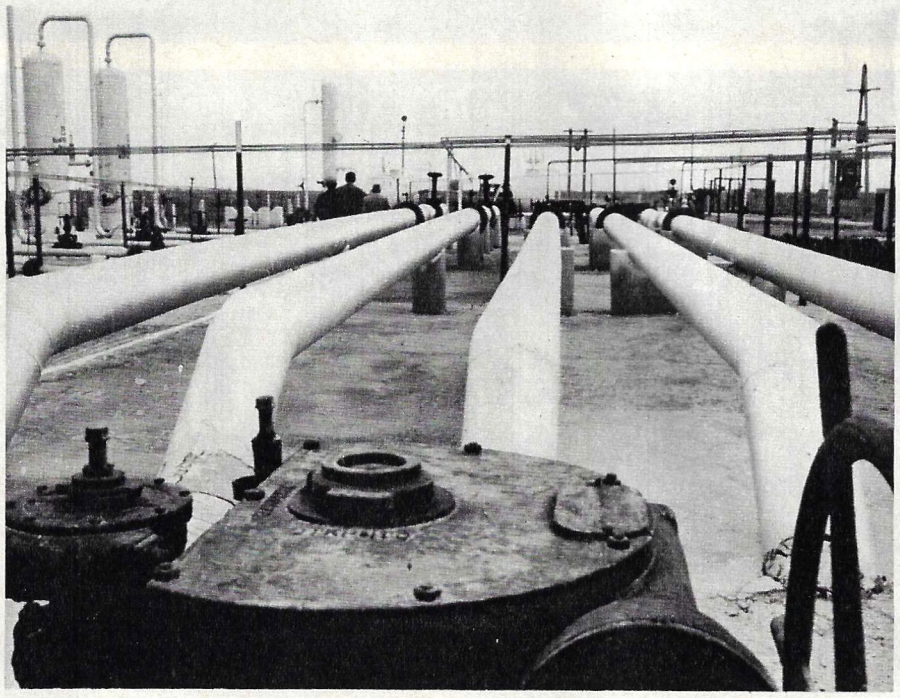


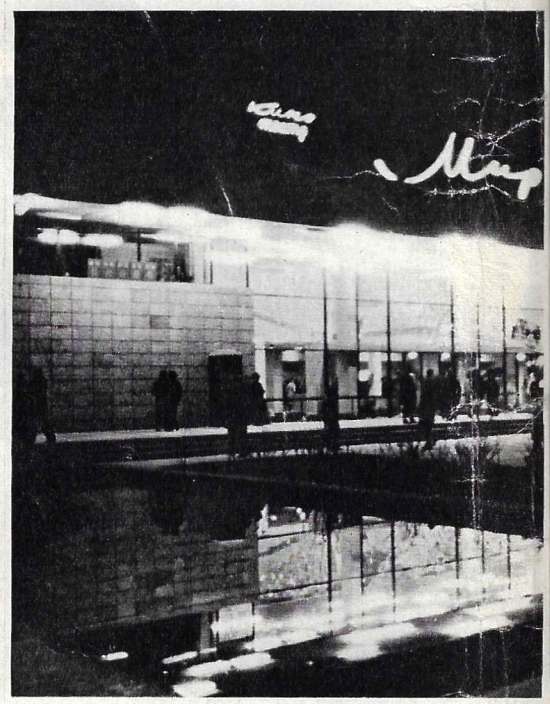
VOIMANSIIRTOLINJOIHIN JA KASTELUKANAVIIN ALKAA KOHTA VIRRATA SÄHKÖÄ JA VETTÄ NUREKIN VOIMALAITOKSELTA JA SEN SÄÄNTELYALTAASTA.

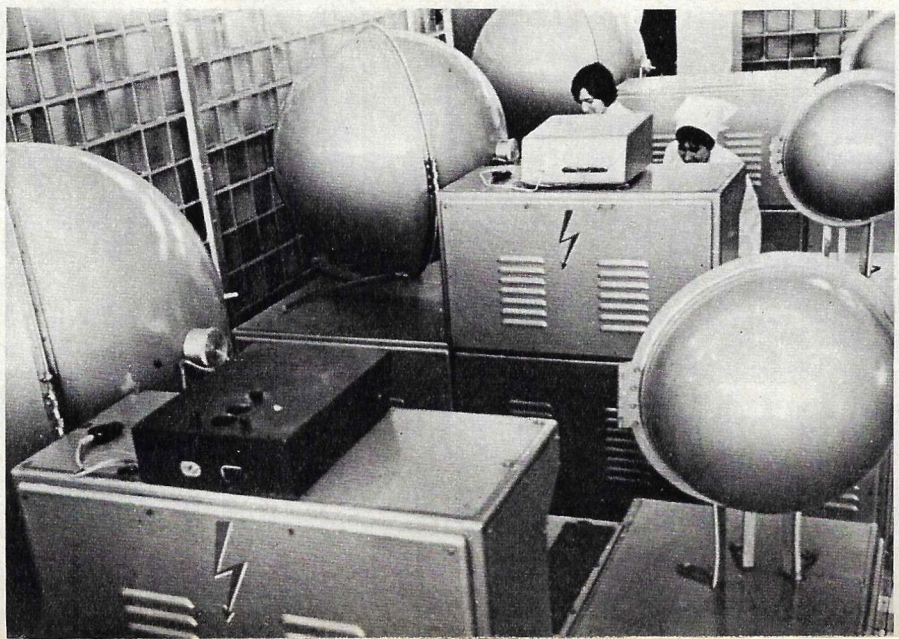
Keski-Aasian tasavalloissa
on suuri sähköntarve.
Konepajojen ohella
sinne on perustettu kaivoksia,
öljykenttiä ja tehokkaita
kompressoriasemia.
Sieltä saa alkunsa
Keski-Aasiasta Keski-Venäjälle
johtava transkontinentaalinen
kaasujohto
(ks. kuvaa sen alkumetreistä).
Automaattisia kutomakoneita,
kankaiden kuviointirullia,
pesukoneita sekä
erilaisia kemian tehtaita —
siinä vain muutamia pikapiirtoja
Keski-Aasian talousalueelta.
Siellä rakennetaan
myös käteviä laitteita,
jotka toimivat ilman sähköä —
puhe on kastelukanavien
automaattisesta ohjauksesta.
Mahtavat sulkuportit,
jotka sääntelevät
veden tasoa kanavissa,
toimivat veden
oman paineen voimalla.
Siten vältytään
satojen kilometrien pituisten
voimansiirtolinjojen
rakentamiselta.
Yhdessä kuvassa näemme
Kirgisian tiedeakatemian
automatiikan
tutkimuslaitoksen työntekijän
Vjatšeslav Kurotšenkon
kokeilemassa telemekaanista
ohjausjärjestelmää At-Bašin
valtakanavalla Kirgisiassa.
Sähkölamppujen
ääressä kuvattu
neitonen Raija Hafizova
on eräs Maili-Sain lampputehtaan
lähes 7 000 työntekijästä.
Kyseisen tehtaan tuotteita
lähetetään
valtakunnan joka puolelle,
ja niitä palaa
miljoonittain Keski-Aasian
omissa kylissä ja kaupungeissa.
Ne valaisevat myös Ašhabadin
elokuvateatteria "Mir"
(kuva keskellä).
Ennen kuin lamppu
lähtee tehtaalta,
se käy täysin
pimeässä kammiossa
(kuva vasemmassa
laidassa alhaalla),
jossa tarkastetaan
sen valotekniset ominaisuudet.

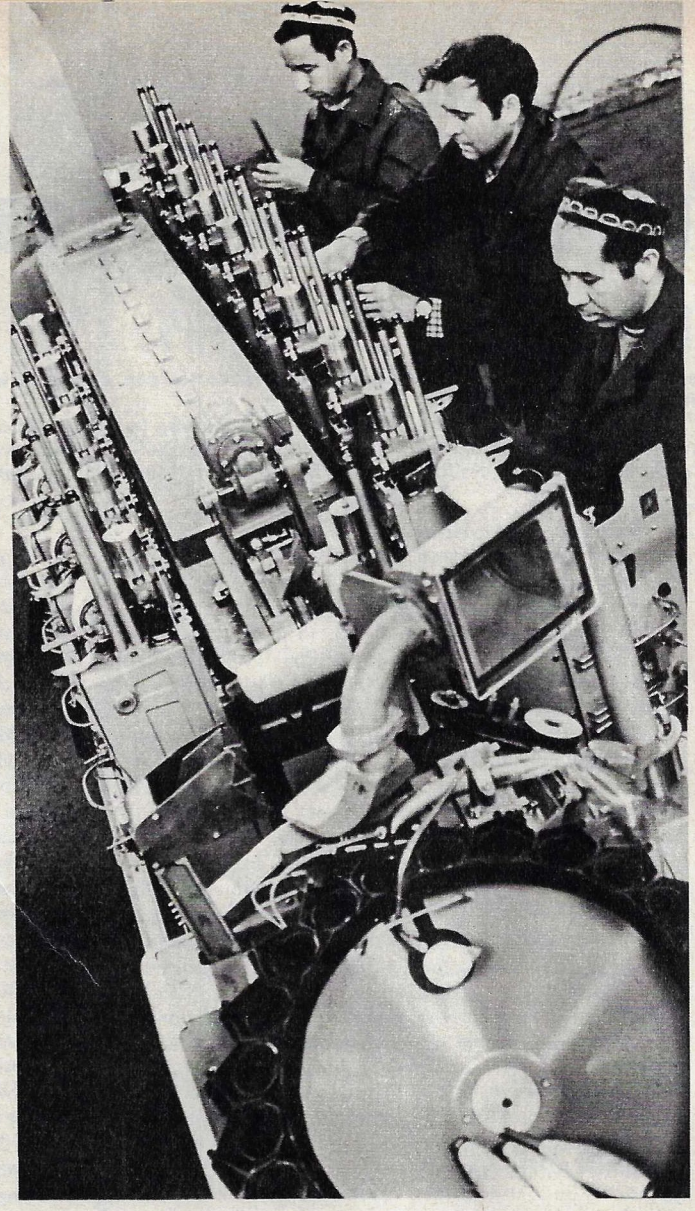


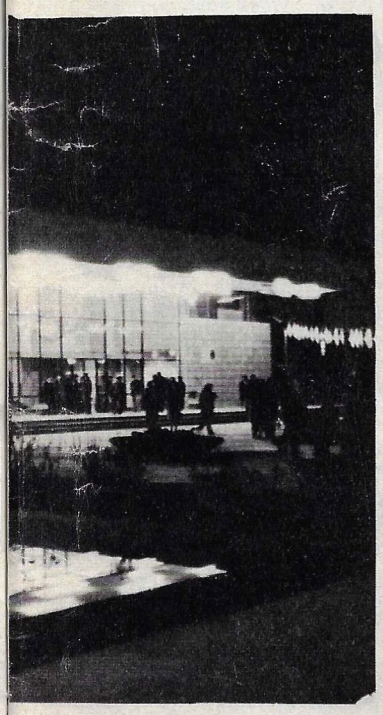


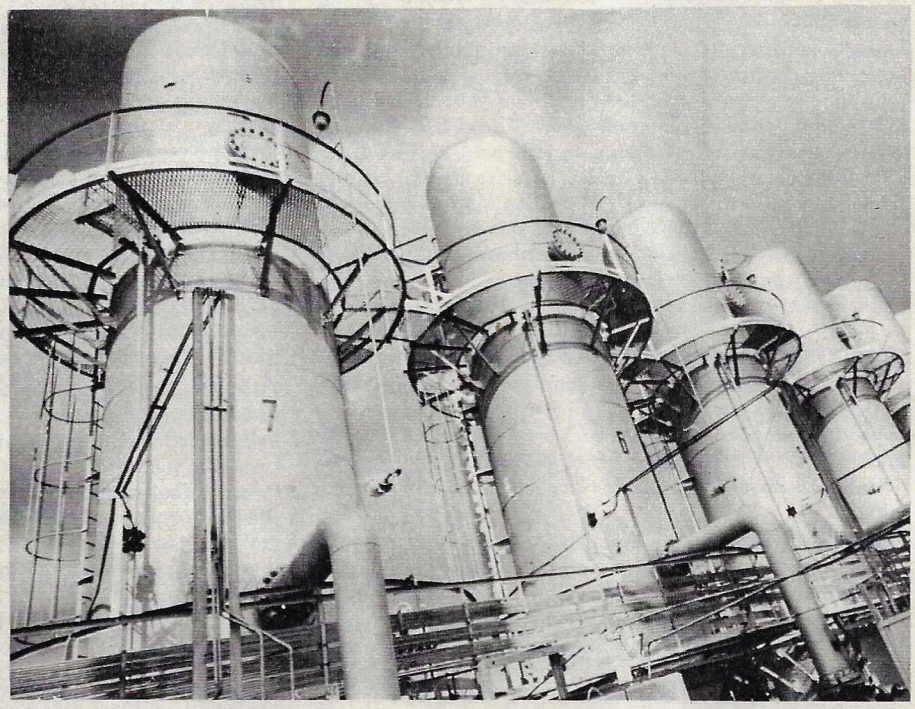


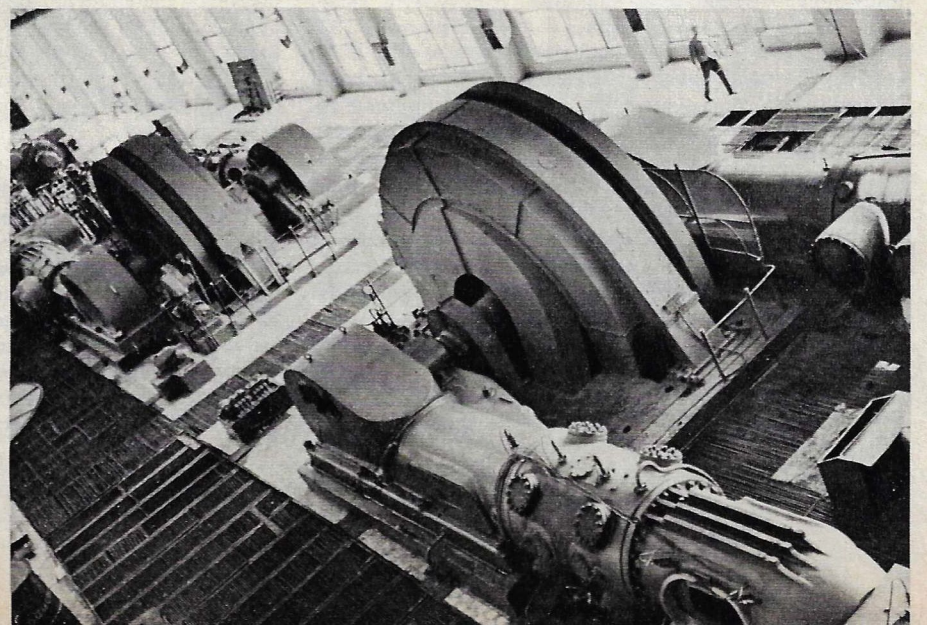












Toimitukselle kirjoitetaan

GERHARD HÜTTER, DDR.

Vierailin 1967 viiden päivän ajan Neuvostoliitossa. Kun luen lehteänne, tuntuu kuin olisin jälleen Moskovassa tai jossain muussa maanne kaupungissa.

Pidän tavasta, jolla kerrotte maastanne ja ennen kaikkea sen asukkaista.

Erityisen kiinnostava oli reportaasinne "Näen heidät joka päivä". Kyseisessä kuvaselosteessa kerrottiin henkilöistä, jotka nähdäkseni ovat tyypillisiä maanne kansalaisia. He elävät ja tekevät työtään suurella optimismilla.

TORCARU MIRCEA, ROMANIA.

— Lehtenne kertoi eräässä numerossaan Rusajev-nimisestä nuorukaisesta. Tuo nimi jäi erityisesti muistiini. Miksi? Hyvin yksinkertaisesta syystä. Tunnen jonkinlaista henkistä sukulaisuutta häneen. Optimismi, luottamus omiin voimiin ja tulevaisuuteen sekä sitkeys, jolla hän kulkee valitsemaansa tietä, loihtii kuvan nuorukaisesta, joka on aina valmis vastaamaan kotimaansa kutsuun. Siksi miellyin häneen ja tunnen hänet ystäväkseni. Pyydän välittämään hänelle sydämelliset terveiseni.

HUBERT BOURGEOIS, RANSKA.

Olen tyytyväinen lehtenne sisältöön. Siitä huolimatta tahtoisin tehdä muutamia ehdotuksia. Haluaisin pyytää toimitusta:

— esittelemään joka numerossa uusia neuvostoliittolaisia postimerkkejä. Keräilen niitä ja tuollaiset esittelyt auttaisivat minua ja monia muita merkkien luokittelussa;

— jatkuvasti julkaisemaan lehdessä tieteis- ja seikkailunovelleja sekä jatkokertomuksia;

— julkaisemaan eri neuvostotasavaltojen karttoja, joista käyvät selville myös maastosuhteet.

JOSÉ DIEGO PAZ, COLUMBIA.

Pidän julkaisemistanne valokuvista ja kirjoituksista sekä kulttuuriaineistoistä. Eniten olen ihastunut siihen, että muistatte lapsia. Joka numerossa on hyvä satu, joka kasvattaa lapsiamme ylevien esimerkkien valossa.

Humanismin koostumus

Seuraavassa julkaistava Juri Surovtsevin keskustelu runoilija Mirzo Turzun-zaden kanssa käsittelee Neuvosto-Idän kulttuurin kehitystä sosialismin olosuhteissa ja maamme eri kansojen kulttuurien keskinäistä rikastumista ja vuorovaikutusta.
Mirzo TURSUN-ZADE on kuulu tadžikkilainen runoilija, joka on saanut Lenin-palkinnon, SNTL:n Valtionpalkinnon ja kansainvälisen Nehru-palkinnon. Hän on Aasian ja Afrikan malden neuvostolliittolaisen solidaarisuuskomitean puheenjohtaja sekä SNTL:n kirjailijaliiton hallinnon sihteeri.
Filologian lisensiaatti Juri SUROVTSEV puolestaan on tunnettu kriitikko ja kirjallisuuden tutkija, joka on Neuvostoliiton kansojen kulttuurin ja kirjallisuuden pätevimpiä asiantuntijoita.

SUROVTSEV. Runoilijan kanssa on tietysti luonnollisinta keskustella runoista, runoudesta. Haluaisin kuitenkin hiukan avartaa tämän keskustelumme puitteita.

Runous ja kirjallisuus yleensä on osa laajempaa kokonaisuutta, kansallista taidekulttuuria. Sosialistisen maamme olosuhteissa kansalliset kulttuurit muodostavat yhtenäisen monimuotoisen kokonaisuuden, monikansaisen neuvostoliittolaisen taidekulttuurin.

Te olette neuvostorunouden tunnettuja mestareita, edustatte Tadžikian neuvostotasavallan ja laajemmassa mielessä koko Neuvosto-Idän uutta kulttuuria. Siksi mielipiteenne tämän kulttuurin kehityksestä sosialismin oloissa lienee varsin kiinnostava lehden laajalle lukijakunnalle.

TURSUN-ZADE. Neuvosto-Idän kansojen kulttuurin kehitystietä valaisee Leninin oppi uuden, sosialistisen yhteiskunnan rakentamisesta. Maailman ensimmäisen monikansaisen neuvostovaltion perustaja laati myös suuren kulttuurivallankumouksen suunnitelman. Hän piti sitä todella hyvin monimuotoisena ja laajaulotteisena asiana, joka sivuaa henkisen elämän kaikkia aloja (koulutus, lehdistö, tiede, kirjallisuus, taide jne.). Ja on erityisesti syytä tähdentää, että hän piti sitä kansainvälisenä asiana, joka koskee maamme kaikkia kansoja. Ne auttavat toisiaan itse kunkin oman ja kaikkien yhteisen kulttuurin kehittämisessä.

Kysymys oli hyvin vaikeasta asiasta. Ensiksikin koska uutta kulttuuria on yleensä vaikea rakentaa ja toiseksi koska Lokakuun vallankumous tavoitti maamme kansat historiallisen kehityksen ja kulttuuritason hyvin erilaisilla asteilla.

SUROVTSEV. V. I. Lenin sanoi keskustellessaan tunnetun vallankumousnaisen Klara Zetkinin kanssa: "Punainen Lokakuu avasi avaran tien mittasuhteiltaan mitä suurimmalle kulttuurivallankumoukselle, joka tapahtuu alkaneen taloudellisen vallankumouksen pohjalla ja alituisessa vuorovaikutuksessa sen kanssa. Kuvitelkaa miljoonia miehiä ja naisia jotka kuuluvat eri kansallisuuksiin ja rotuihin ja ovat kulttuurin eri asteilla, — kaikki he ovat nyt rynnistämässä eteenpäin, kohti uutta elämää."

TURSUN-ZADE. Aivan niin. "Eri asteilla. . ." Tiedän, että käytte verrattain usein meillä, Keski-Aasian tasavalloissa, että tutkitte nykyajan kirjallisuutta ja sen historiaa. Mutta Teidän sukupolvenne edustajien lienee sentään vaikea havainnollisesti edes kuvitella, mitä meillä oli ennen, millaisessa tilassa Idän kansojen kulttuuri oli vuosisatamme alussa.

Kansojemme taiteellisen luomistyön traditiot ovat tosin suurenmoiset ja juontavat, kuten sanonta kuuluu, juurensa vuosisatojen takaa. Mutta nyt on puhe kulttuurin joukkopohjasta, sen levinneisyydestä työtätekevien massojen keskuteen. Maata muokanneet ja karjaa paimentaneet talonpojat taisivat ulkomuistista tuhansia säkeitä kansanrunoja sekä Itämaiden suurten klassikkojen lyyrisiä tuotteita, mutta ainoastaan harvat yksilöt tiesivät, mitä on sanomalehti, kirjasto tai pelkkä lukutaitokin. Näin oli laita esim. tadžikeilla, joka on lahjoittanut maailmalle suuren oppineen Avicennan (Abu Ali ibn Sina) ja "runoilijain Aatamin" Rudakin. Jollei oteta huomioon palatsien käsikirjoituskokoelmia, niin mistään muista kirjastoista ei juuri voinut puhua. Ne olivat kirjanippuja, jotka sopivat hyvin harvojen lääkäreiden, oppineiden ja runoilijoiden kantolaukkuihin. Tuollainen "kirjasto" matkassaan Avicennakin vaelsi aikoinaan Karakumin aavikon halki jouduttuaan pakenemaan "siunatusta" Buharasta.

SUROVTSEV. Tuollaisiin tosiasioihin verrattuna osaamme antaa erityisen arvon jo ajat sitten totunnaisiksi muodostuneille tosiasioille: kiertäville kirjastoautoille ja kirjakaupoille, jotka palvelevat paimenia aroilla ja vuoristolaitumilla.

TURSUN-ZADE. Lisätkää siihen, että paimenten vakiovarusteisiin kuuluvat nykyisin myös transistorivastaanottimet. . .

SUROVTSEV. En puhukaan siitä, että jokaisella paikkakunnalla on kirjakaupat ja että esim. Dušanben kaupungin Firdousi-kirjastoon tulee tuhansia kirjoja ja lehtiä kaikista neuvostotasavalloista ja muista maista. Tärkeintä on mielestäni juuri se, josta sanoitte alussa kulttuurin joukkopohjan puuttuminen ennen vallankumousta. Kansa kunnioitti runoilijoita ja oppineita, mutta heidän elämänsä oli yksilöllistä sankaruutta. Opiskelu oli vaikeaa ja oppineiden elämä ankeaa. Ja sivistys, jota nuo yksilöt saivat muhamettilaisissa pappiskouluissa, oli kaukana jokapäiväisestä elämästä. Tadžikian neuvostokirjallisuuden perustanlaskija Sadriddin Aini kirjoitti säälittelevästi ja samalla ivallisesti tuollaisesta "oppineisuudesta": "Jokainen joka halusi, sai perehtyä matematiikkaan tai kirjallisuuteen koulun ulkopuolella, ne eivät kuuluneet opetusohjelmaan. Äidinkieltä ei opetettu lainkaan. . ." Tällaisen "koululaitoksen" oloissa todella sivistyneet ihmiset olivat "yhtä harvinaisia kuin hedelmäpuut suola-arolla".

Moskovassa ilmestyvä aikakauslehti "Voprosy filosofii" (Filosofian kysymyksiä) omisti hiljan koko numeronsa Tadžikian tieteen monipuolisille saavutuksille. Muistan, kuinka pari vuotta sitten saavuin kirjailijaryhmän mukana Gissarin laaksossa olevaan observatorioon. Meitä kirjailijoita ihastutti silloin tuon laitoksen uudenaikainen kalusto ja sen tutkijoiden itselleen ottamien tehtävien tavaton vaikeus, heidän laaja yleiskulttuurinsa, heidän mielenkiintonsa kirjallisuuteen ja sen tuntemus.

Nykyisen Neuvosto-Idän kulttuuri ei ole yksipuolista, itse ihmiset ovat laajakatseisia ja heidän mielenkiintonsa ulottuvuus on avara.

TURSUN-ZADE. Myös **taidekulttuurimme** on hyvin monisärmäistä. Se johtuu taiteen "joukkopohjan" kasvusta, sen taiteelle esittämien vaatimusten noususta. En tarkoita vain taiteellisen tiedonvälityksen keinojen kehitystä (lehdistö, radio, televisio jne), joka ei ole jättänyt syrjään ainoatakaan asukasta kaupungissa paremmin kuin maaseudullakaan. Tarkoitan sitä, että ihmisten tajuntaan juurtuvat yhä aktiivisemmin ja lujemmin teatteritaiteen (joka nykyaikaisessa mielessä on syntynyt Keski-Aasiassa vasta neuvostoaikana), elokuvan, taulumaalauksen, oopperan ja baletin erilaiset muodot. Kirjallisuuden sisäisestä rakenteesta puhuttaessa, on todettava, että meillä kehittyvät nykyisin voimakkaasti sellaiset lajit kuin realistinen proosa, jota meillä ei ennen ollut.

Leninin sanoja käyttääkseni meidän on onnistunut "vuosikymmenien kuluessa tasoittaa monien vuosisatojen kulttuurivelka".

SUROVTSEV. Maamme kansojen luomiskyky kehittyy sellaisella voimalla, että voimme oikeutetusti puhua paitsi talouden ja tieteen myös kaikkien ja jokaisen neuvostokansan taiteen huimasta eteenpäinmenosta. Tämä pätee niin monia miljoonia ihmisiä käsittävien kansojen kuin myös vajaan tuhannen ihmisen kansallisuuden (kuten Perä-Pohjolan pikkukansat) suhteen.

TURSUN-ZADE. Aivan niin, tadžikkilainenkin lukija on saanut käsiinsä venäläisten, ukrainalaisten, kazakhialaisten, uzbekkilaisten, latvialaisten, gruusialaisten ja muiden kirjailijoiden teosten ohella muunmuassa tšuktšilaisen J. Rytheun ja vogulilaisen J. Šestalovin tuotteita. Ja lausuntailtojemme suosikkiohjelmistoon kuuluvat mm. avartsi-ystäväni Rasul Gamzatovin runot. Kirjallisuutemme muodostaa suuren perheen. Eri tasavaltojen kirjailijat ovat läheisessä ystävyydessä keskenään. Me luomme kaikki yhtenäistä monikasvoista nykyaikaista kirjallisuutta. Emme enää lainkaan ihmettele, että monet venäläiset kirjailijat ovat valinneet kuvaustensa kohteeksi Neuvosto-Idän, että ukrainalainen Ivan Le on kirjoittanut romaanin Uzbekiasta, ukrainalainen Vitali Korotitš Tadžikiasta ja tadžikkilainen runoilijamme Mumin Kanoat runoteoksen Dnepristä ja Volgasta, että tadžikkilainen teatteri esittää baškirialaisen Mustai Karimin näytelmiä jne.

Meillä on täysi syy puhua yleisliittolaisesta lukijakunnasta ja yleisliittolaisesta taiteellisesta kokemuksesta. Kaikki me eri neuvostokansojen kirjailijat ja taiteilijat olemme jatkuvasti kartuttaneet tuota kokemusta puolen vuosisadan kuluessa ja tiedostamme sen meille kaikille läheiseksi ja yhteiseksi luomistoksi.

Tässä yhteydessä tahtoisin kosketella erityisesti venäläisen neuvostokulttuurin merkitystä ja venäjänkielen osuutta.

Pyrkimys venäjänkielen oppimiseen ja hallitsemiseen ilmentää pyrkimystä päästä osalliseksi maailmankuttuurin parhaista saavutuksista, tavoittaa laaja sivistyksellinen näköpiiri. Rakastamme omaa äidinkieltämme ja teemme paljon sen kehittämiseksi sekä sen tavattomien rikkauksien tutkimiseksi. Mutta Leninin, Tolstoin ja Gorkin kieli on myöskin meidän omamme. Sen välityksellä olemme yhä syvällisemmin voineet perehtyä vallankumouksen uudistavaan voimaan ja Euroopan edistyksellisen humanistisen kulttuurin maailmaan. Sadriddin Aini on kertonut keskiaikaisen Buharan sivistyneimpien edustajien tuoneen tähän emiirin hallitsemaan kaupunkiin useita uusia sanoja, jotka he kirjoittivat arabialaisin kirjaimin. Uudet sanat merkitsevät aina uusia käsitteitä. Jo ennen kansanvallankumouksen voittoa Buharassa 1918 tuleva runoilija Pairav Sulaimoni naiseksi pukeutuneena lähti kaupungista ja meni Kaganin rautatieasemalle venäläiseen kouluun. Tämä lienee ainoa tapaus, jolloin huntu on auttanut eikä estänyt tietojen saantia.

Neuvostoaikana venäjänkieli ja venäläinen kulttuuri ovat avautuneet meille laajasti sekä käännösten avulla että välittömästi. Ottakaamme vaikkapa teatterit. Niitä on nyt paljon Keski-Aasiassa. Meillä on nyt myös omia teatterikouluja. Entä mistä ottivat oppia ensimmäiset teatteriryhmät, jotka muodostivat Keski-Aasian nykyisten akateemisten teattereiden perusjoukon. Venäläisestä teatterista, venäläisiltä ohjaajilta. Vanhemman polven tadžikkilaiset näyttelijät pitävät itseään vahtangovilaisina, so. Jevgeni Vahtangovin nimeä kantavan moskovalaisen teatterin kasvatteina. Nuoret näyttelijät ovat suurelta osalta saaneet koulutuksensa Moskovan Teatterikorkeakoulun kansallisissa studioissa. Mainittu korkeakoulu on eräs neuvostokulttuurin monia todella kansainvälisiä kehtoja.

Vielä eräs esimerkki: kuulu ballerinamme Malika Sabirova lopetti ensin Leningradin balettiopiston ja täydensi sitten taitoaan suuren Galina Ulanovan johdolla.

SUROVTSEV. Sosialistisen taiteen internationalismi on neuvostovaltion ensimmäisen vallistusasiain kansankomissaarin Lunatšarskin mukaan mahtava rikassointuinen sinfonia, se ei ole suinkaan "yksinlaulua" eikä erilaisuuksien hävittämistä ja samankaltaistamista, kuten neuvostokulttuurin ideologiset vastustajat ulkomailla väittävät.

TURSUN-ZADE. Tämä sinfonia soi Neuvostoliiton monikansallisen taidekulttuurin kaikilla lohkoilla. Mutta haluan vielä kerran tähdentää, että kysymys on yhtenäisestä monisärmäisyydestä, yleisliittolaisesta taiteellisesta luomiskokemuksesta. Ilman kaiken sen parhaan omaksumista, mitä kaikki muut kansamme ovat luoneet meillä ei voi tänään olla kansallista kirjailijaa, ja jos sellaisia onkin, niin he ovat heikkoja ja oman kansankin keskuudessa heikosti suosittuja.

Sivumennen sanottakoon, että me neuvostokirjailijat jatkamme menneisyyden suurten humanistien asiaa. Ja nuo humanistit opettivat meille kaiken muun ohella, että itseensä sulkeutuminen on kulttuurille turmioksi. Niinpä Firdousin suuri luomus "Šah-name" uhkuu muinaisen Kreikan hellenistisen maailman tuulahduksia. Semminkään sosialismin oloissa mikään kansallinen kulttuuri ei voi viehättyä hermetisoimaan itseään omaan kansalliseen kuoreensa. Me Neuvosto-Idän asukkaat arvostamme kaikkea humanistista ja taiteellisesti täysipainoista, mitä Euroopan, Aasian, Afrikan ja Amerikan kirjallisuus ja taide ovat luoneet ja luovat.

SUROVTSEV. Monet Teidän omista runoistanne liikkuvat ulkomaisissa aiheissa. Mikä ne on synnyttänyt?

TURSUN-ZADE. On tosiaan vaikea vastata tällaiseen kysymykseen yhdellä sanalla, sillä konkreettiset "aiheet" ovat joka kerta erilaisia. Mutta yleisesti puhuen voisin sanoa kaksi syytä: alttius vaikutelmille (ilman sitä runoilijan sydämessä ei olisikaan mitään runoutta) ja neuvostoelämän kasvattama internationalistinen velvollisuudentunto. "Ulkomaisia" runoja on paljon muillakin kirjoittajilla. Se on jo traditio, ja korostan jälleen, se on runoutemme "yleisliittolainen perinne."

SUROVTSEV. Eikä tämä perinne mitenkään kammitse runou-

den kansallisia sointuja tai muotoja. Sen saattaa helposti havaita kun vertailee esim. Teidän Intia-aiheisia runojanne venäläisen Nikolai Tihonovin tai gruusialaisen Irakli Abašidzen "intialaisiin" sikermiin.

TURSUN-ZADE. Kysymys ei ole vain runomuotojen erilaisuudesta vaan myös yhteisten aiheiden erilaisesta korostuksesta. Mainitsen esimerkin. Kaikkien neuvostokansojen kirjallisuudessa kuvataan naisen vapautusta ja henkistä kasvua. Neuvosto-Idän kansojen kirjallisuudessa ja taiteessa tämä teema on saanut erityisen dramaattisen terävyyden ja voimakkaan paatoksen.

Vanhan feodaalisen Idän naisen elämä oli kaameaa, epäinhimillistä, se oli taloon lukitun orjan elämää, jolta huntu ja hevosenjouhista punottu verkko riistivät kaiken valon.

Neuvostovalta paljasti itämaisen naisen kauniit kasvot ja uudisti hänen ajatusmaailmansa. Vanhoilliset ja taantumukselliset ainekset pelkäsivät huntunsa heittäneitä naisia ja kostivat heille. Esim. basmatšien päämies Fuzail Maksum surmasi petomaisesti tadzikkilaisen opettajattaren Garmissa. Mutta he eivät voineet pysäyttää Idän naisen pyrkimystä valoon ja vapauteen, uuteen elämään. Neuvostovalta oli naisten tasa-arvoisuuden puolesta. He ottivat esimerkkiä venäläisistä, armenialaisista ja tataarilaisista naisista, jotka elivät Keski-Aasiassakin vapaämmin ja inhimillisemmin ja tukivat tadžikkilaisten, uzbekkilaisten, turkmenialaisten naisten taistelua vapauden ja ihmisarvon puolesta. Kymmenettuhannet naiset toimivat nyt opettajina, lääkäreinä, kolhoosituotannon johtajina, tutkijoina ja valtiollisina toimihenkilöinä. Heidän joukossaan on voimakasäänisiä runoilijattaria. Uzbekkilaisen runoilijattaren Zulfian lyriikka on tunnettua koko maassa ja ulkomaillakin.

Itämaisten naisten — runoilijain, näyttelijäin, kuvataiteilijain ja laulajattarien — luomistyö ansaitsee oman lukunsa. Historiasta tunnetaan monia tapauksia, jolloin naisia on haudattu elävältä sen tähden, että he sepittivät runoja. Heiltä katkottiin sormia siksi, että he olivat rohjenneet kajota soittimeen. Runoilijatar Zebunicco oli 1600-luvulla pakotettu turvautumaan tyypilliseen salanimeen "Mahfi", joka merkitsee "salainen, peitetty".

Zebunicco toisaalta ja Zulfia sekä Malika Sabirova toisaalta edustavat itämaisen naisen luomismahdollisuuksien kahta vastakkaista kohtaa, entistä ja nykyistä.

SUROVTSEV. Olette keskustelumme kuluessa koko ajan vertailleet entistä ja nykyistä. Se on tietenkin luonnollista ja ymmärrettävää vuonna, jolloin Neuvostoliitto täyttää 50. Mutta lakkaamatta etenevällä ajalla on vielä eräs ulottuvuus, nimittäin huomispäivä. Miten arvioitte Neuvosto-Idän kulttuurikehityksen näköalat?

TURSUN-ZADE. Kulttuurimme ja kirjallisuutemme huomispäivä on nuorison käsissä, nuorten taiteilijain, näyttelijäin, runoilijain, proosakirjailijain jne. Voisin luetella pitkältikin nuoria, jotka ovat jo ehtineet huomattavasti rikastuttaa taidekulttuuriamme. Heidän tehtävänään, jota he varsin menestyksellisesti toteuttavat tänään ja toivottavasti vielä menestyksellisemmin huomenna, on kehittää kulttuuria vielä sopusuhtaisemmin ja juurruttaa sitä elämään vielä syvällisemmin. Varmuuteni takeena on nuorison laaja yleiskulttuuri ja perusteellinen sivistys, jossa yleisliittolainen ja maailmankulttuuri omaksutaan jo lapsuudesta. Nuorisomme ei suhtaudu nihilistisesti kotoisen kulttuurinsa entisiin saavutuksiin, se on altis kaikelle hyvälle, mitä monikansallisen Neuvostoliiton kirjallisuuden ja taiteen vainiolla kasvaa. Nuorisolla ei aina ole riittävää karaistusta ja elämänkokemusta. Mutta jos nuori kirjailija tajuaa tämän puutteensa ja pyrkii aktiivisesti osallistumaan kansansa elämään, hän voi valloittaa paikan sen sydämessä.

Nuoret taiteilijapolvet ovat kasvaneet sen kulttuurivallankumouksen hengessä, josta aloitimme keskustelumme. Viettäessämme Neuvostoliiton muodostamisen 50-vuotispäivää me katsomme tulevaisuuteen varmoina siitä, että se on oleva vielä valoisampi kuin nykyisyys. Tämä koskee myös kulttuurielämäämme.

YHTÄLÄISET OIKEUDET. YHTÄLÄISET MAHDOLLISUUDET

Sosialististen Neuvostotasavaltojen Liiton muodostamisen 50-vuotispäivän yhteydessä lehtemme toimitus on TASS:in ulkomaankirjeenvaihtajien suosiollisella myötävaikutuksella kääntynyt eri maiden valtiomiesten ja julkisuuden henkilöiden sekä kulttuuripersoonallisuuksien puoleen ja pyytänyt heitä vastaamaan kysymyksiin: **"Miten arvioitte Neuvostoliiton kokemuksen kansallisuuskysymyksen ratkaisemisessa, neuvostomaassa asuvien kansojen ystävyyden kehityksen? Mikä on mielipiteenne Neuvostoliiton kansainvälisestä politiikasta?"** Jatkamme saamiemme vastausten julkaisemista. Kirjeenvaihtajien saamia lausuntoja:

Senaattori GELASIO ADAMOLI, Italia— Neuvostoliitto- Seuran pääsihteeri

Neuvostoliiton kansojen yhtenäisyys on nähdäkseni eräs neuvostotodellisuuden niitä puolia, jotka selvimmin ilmentävät sosialismin rakentavaa ja edistyksellistä sisältöä.

Tämä yhtenäisyys tuli näkyvimmin esille toisen maailmansodan vuosina, jolloin miljoonat eri kansallisuuksiin (jotka joskus maailmassa olivat saattaneet sotiakin toisiaan vastaan) kuuluvat ihmiset taistelivat yhtenä miehenä natsien päällekarkausta vastaan.

Neuvostoelämän todellisuus on esimerkin ja toivon lähde maille, joissa eri kansakuntien edustajien välillä on syviä ristiriitoja.

* * *

NKP:n 24. edustajakokouksessa hyväksytty rauhanohjelma osoitti kaikille kansoille todellisen realisminsa ja voimansa. Monet puhuvat Neuvostoliiton "rauhanhyökkäyksestä", ja tällaista "sotaisaa" sanaa ei ole koskaan käytetty oikeammin kuin tässä tapauksessa.

Neuvostoliiton ponnisteluilla Euroopan turvakokouksen järjestämiseksi on erityinen merkitys meille italialaisille. Euroopan turvakokouksen järjestäminen tuo yhtenäisyyttä toimintaan rauhan turvaamiseksi Euroopassa, työhön toisen maailmansodan seurausten lopullisen poistamisen sekä Itä- ja Länsi-Euroopan maiden välisten suhteiden rauhanomaisen kehittämisen puolesta.

Neuvostohallituksen ensimmäinen ulkoministeri Tšitšerin esitti 50 vuotta sitten pidetyssä Genuan konferenssissa rauhanomaisen rinnakkaiselon leniniläiset periaatteet. Paras tapa juhlistaa Genuan konferenssin 50-vuotispäivää ja Neuvostoliiton muodostamisen 50-vuotispäivää on järjestää vuonna 1972 yleiseurooppalainen turvakokous.

MANUEL DIAZ GONZALEZ, Kuuban kommunistisen puolueen keskuskomitean jäsen

Neuvostoliitto on vapaiden ja tasa-arvoisten tasavaltojen järkkymätön veljesyhteisö, jonka jäsenet ovat saavuttaneet kukoistuksensa yhteisessä taistelussa sosialismin puolesta. Kansallisen eripuraisuuden ja sorron ikiajoiksi lopettaneen neuvostovaltion kansojen luja ja murtumaton yhtenäisyys on ennen kaikkea neuvostovaltion perustajan V. I. Leninin nerouden, tarkkanäköisyyden sekä Neuvostoliiton kommunistisen puolueen noudattaman leniniläisen kansallisuuspolitiikan ansiota. Ilman tuota yhtenäisyyttä maailman ensimmäisessä työläis- ja talonpoikaisvaltiossa ei olisi voitu rakentaa sosialismia.

Neuvostoliiton pelkällä olemassaololla on poikkeuksellisen suuri merkitys maailman kansojen menestykselliselle taistelulle vapautensa ja riippumattomuutensa puolesta, imperialismia vastaan. Vakuuttavana osoituksena siitä on Kuuba, jolla on onni rakentaa sosialismia nojautumalla toisten sosialististen maiden ja ennen kaikkea Neuvostoliiton apuun.

Tohtori HERBERT MOCHALSKI, pastori, Saksan Liittotasavallan ja Neuvostoliiton välisten suhteiden edistämisseuran puheenjohtaja

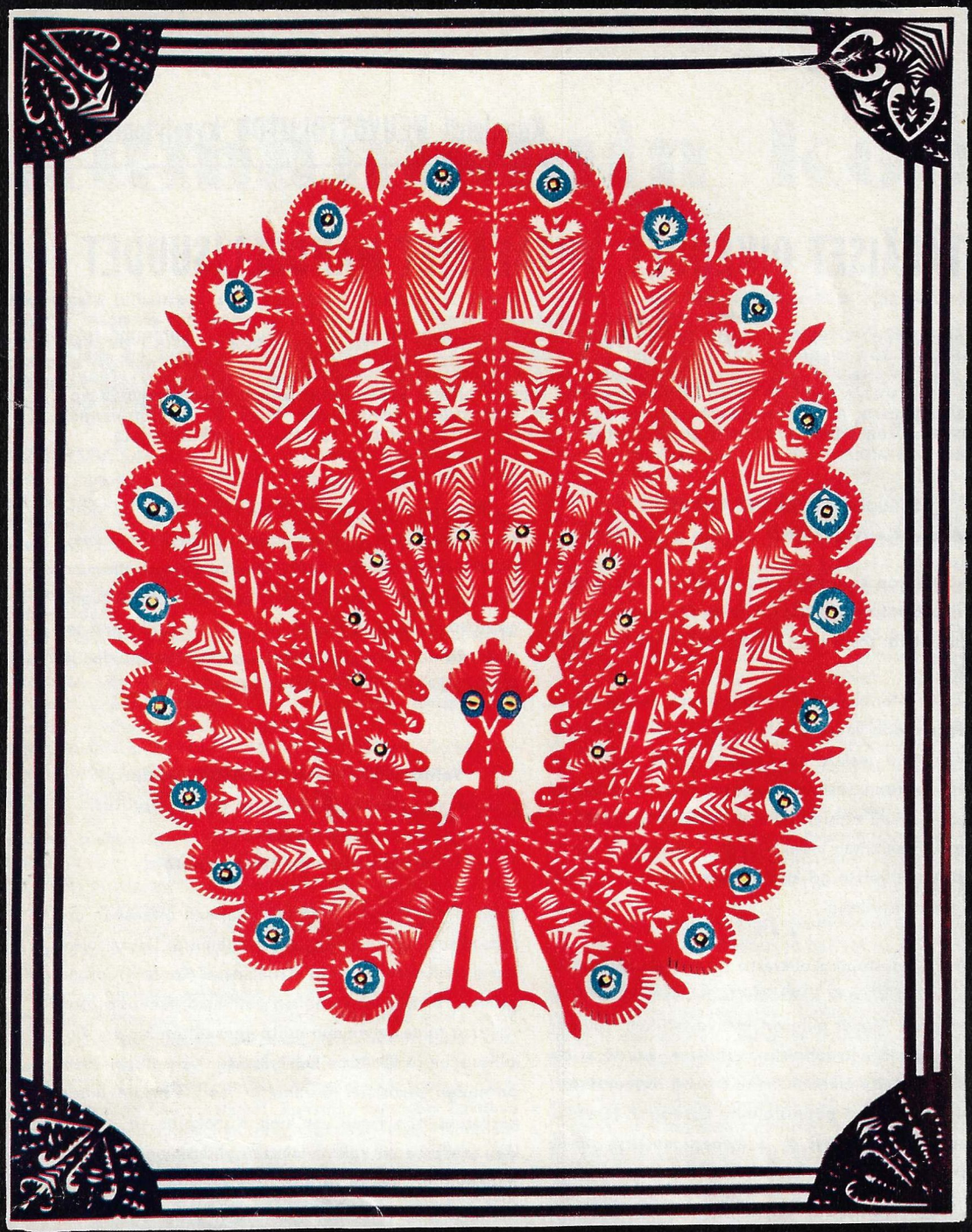
Olen viime vuosina tavannut moneen otteeseen eri kansallisuuksiin kuuluvia neuvostoihmisiä. Lisäksi olen vieraillut Kazakhiassa ja Uzbekiassa. Kansallisuusongelman ratkaiseminen noissa kahdessa neuvostotasavallassa tulee selvimmin esille kansallisen kielen, kirjallisuuden ja teatterin kehityksessä. Kansallinen kieli on niiden peruskieli ja venäjän kieli kansainvälisen kosketuksen ja yhteistyön kieli. Kazakhien ja uzbekkien joukossa on valtiomiehiä ja yhteiskunnallisia toimihenkilöitä, professoreja, opettajia, lehtimiehiä ja lääkäreitä. Molemmat kansat kehittyvät kaikenpuolisesti. Ne ovat vakaasti neuvostovallan puolesta, koska tuollainen kehitys on mahdollista vain sen oloissa. Samasta syystä kaikki Neuvostoliiton kansallisuudet ovat ystävyyssuhteissa keskenään.

Kaikki edellä sanottu on piirteellistä myös Kaukasian tasavalloille sekä Siperian pikkukansoille, joiden edustajia olen tavannut.

Neuvostoliitossa vallitsevien periaatteiden mukaisesti jokaisella kansakunnalla on liiton puitteissa yhtäläiset oikeudet ja yhtäläiset kehitysmahdollisuudet. Se on käsittääkseni Neuvostoliiton tärkein saavutus sen juhliessa perustamisensa 50-vuotispäivää.

* * *

Sen jälkeen kun julkaistiin Leninin laatima asetus rauhasta, Neuvostoliiton kansainvälinen politiikka on koko ajan ollut rauhanpolitiikkaa. Siihen, että tuo politiikka ei ole aina ollut menestyksellistä, ei ole syyssä Neuvostoliitto vaan voimat, jotka vuodesta 1917 lähtien eivät ole voineet luopua yrityksistä ylenkatsoa Neuvostoliittoa, maapallon ensimmäistä sosialistista valtiota. Neuvostoliiton tämänpäiväinen kansainvälinen politiikka tähtää rauhan varmistamiseen. Tämä pätee sekä Lähi-Itään että Indokiinaan samoin kuin Hindustanin tilanteeseen sekä Euroopan turvakokouksen pitämiseen. Yhteiskuntajärjestelmältään erilaisten valtioiden rauhanomaisen rinnakkainolon periaate on kuten ennenkin Neuvostoliiton kansainvälisen politiikan perustana.



Kuvat L. Bergoltsev ja N. Bobrov.

Uzbekiassa on kaupunki nimeltä Almalyk Vielä 20 vuotta sitten sen paikalla oli pieni kyläyhdyskunta, nyt se on lähes 100 000 asukkaan teollisuuskeskus. Kaupunki sijaitsee Tienšanin vuorijonon juurella. Vuorissa on paljon kupari- ja polymetallimalmeja. Se onkin sanellut kaupungin kehityksen. Malmien jalostamista varten Almalykiin on rakennettu iso vuoriteollisuus- ja metallinjalostuskombinaatti. Sen **johtaja MNAIDAR RAMAZANOV** kertoo, että kombinaatti tuottaa kuparia ja sinkkiä sekä useita harvinaisia metalleja ja terästä. Oheinen kuva on otettu automatisoidun masuunin valaessa ensimmäistä teräserää. Se tapahtui tämän vuoden keväällä. Kombinaatin jätekaasuista valmistetaan rikkihappoa. Haponsaannin helppous, isot fosforiittivarat vuorissa sekä nestemäisen ammoniakin runsaus lähellä sijaitsevassa Tširtšikin kaupungissa ovat tarjonneet mahdollisuuden myös kemian tehtaan perustamiselle Almalykiin. Tehdas valmistaa puuvillan kasvua jouduttavaa lannoitetta, ammofosia.

Neuvostoliiton filatelistiseuran hallinnon varapuheenjohtaja ANATOLI KATŠINSKI esittelee lukijoillemme SNTL:n tietoliikenneministeriön liikkeelle laskemia uusia postimerkkejä. Kolmessa avaruusaiheisessa merkissä nähdään automaattinen avaruusasema Mars-2 ja sen Marsin pinnalle 27 pnä marraskuuta 1971 toimittama viiri, jossa on Neuvostoliiton vaakuna, avaruusasema Salut lennossa sekä avaruusasema Mars-3:n laskeutuva osa, joka suoritti pehmeän laskun Marsiin 2 pnä joulukuuta 1971.

VALOKUVIA kommentoivat

TEHTAAN JOHTAJA
● LEHTIMIES ● KERÄILIJÄ ● FILATELISTI

Tällaista väripaperipitsiä valmistaa 30-vuotias minskiläinen rakennusteknikko Vjatšeslav Dubinko. Hänen syntymäkaupunkinsa Slutsk (Valko-Venäjä) on omintakeisen kutomataidon keskus. Vanhoista ajoista ovat olleet kuuluja mm. slutskilaiset vyöt, joihin on punottu kultalankaisia kuvioita. Vjatšeslav Dubinko matkustelee paljon ja helposti ilman esivalmennusta loihtii vaikutelmansa erivärisistä papereista sommittelemiinsa kaupunkikuviin ja maisemiin. Hänen tekniikkansa on hyvin omintakeinen. Hän yhdistelee kansallisia koristekuvioita ja tapahtuma-aiheita. Dubinkon reikäkoristeiset fantasiat lähentelevät Venäjällä, Valko-Venäjällä ja Ukrainassa aikoinaan yleisesti harjoitettua mutta nyttemmin unohdettua leikkauskoristelua.

— Vjatšeslav Dubinkon leikkaukset, joita hän on tehnyt Itämeren maissa ja Siperiassa, miellyttävät minua. Erinomainen on sarja "Polesjen kuvia", joka tuo mainiosti esille vanhan valkovenäläisen kauneusperinteen ja nykypäivän — **sanoo harkovilainen professori ALEKSEI PETRITŠENKO,** tekniikan tohtori, jonka hobbyna on paperileikkausten keräily. Parhaiten Dubinko onnistuu satujen kuvituksessa. Niinpä hän on sommitellut erinomaisen satuaapisen. Sen henkilöt "personoivat" kukin nimensä alkukirjainta. Parasta aikaa Dubinko kuvittaa Aleksander Puškinin "Satua Kulta-Kukosta".

—Tsyden Badmajev on käynyt esiintymismatkoilla monissa Neuvostoliiton, Mongolian, DDR:n ja Unkarin kaupungeissa. Ja kaikkialla tämä burjatialainen miestanssija on saanut lämpimän vastaanoton, — **kertoo SNTL:n konserttikeskuksen lehdistöpäällikkö SEMJON MEDOVYI.** Badmajev on lyyrisen tyylin klassinen tanssija. Burjatian ooppera- ja balettiteatterissa hän on esittänyt johtavia osia baleteissa "Joutsenlampi", "Prinsessa Ruusunen", "Korsar" ja "Giselle" sekä toiminut balettiohjaajana. Tutustuminen muiden maiden kulttuuriin on antanut hänelle herätteitä "Maailman kansojen tansseja" -nimisen laajan ohjelman luomiseen.

ÄIDINKIELEN ELÄVÄT PERINTEET

ЧУВАШСКИЙ
КРАЙ

14 päivänä helmikuuta 1922 sanomalehti Tšuvasskii krai julkaisi ensimmäisen valtiollisen asiakirjan (kuva yllä), joka lainsäädännöllisesti määritteli tšuvassin kielen aseman. Tšuvassian alueneuvosto päätti mm. työtätekevien joukkojen toivomusten mukaisesti järjestää tšuvassilaisissa kouluissa opetuksen tšuvassin kielellä, ottaa sen käytäntöön oikeudenkäyntikeskustelussa ja oikeudenkäynnissä sekä luoda mahdollisuudet tšuvassin kielellä tapahtuvalle posti-, puhelin- ja lennätinliikenteelle alueen puitteissa...

Vasemmalla oleva kuva on otettu ensimmäisessä opettajakoulussa, jonka perusti tšuvassi-kansan valistaja I. J. Jakovlev. Ylempi kuva taas on otettu Tšuvasslan yliopiston juhlasalissa tšuvassilaisen runouden matineassa (yliopistossa on runouden seura "Silzynaf" — "Siipirat su"). Näiden kuvien välillä on suoranainen yhteys, kummassakin nähdään tšuvassilaisten koulujen tulevia opettajia. Kuvien välillä on aikaeroa 80 vuotta. Eroa on myös siinä, että vasemmanpuoleinen kuva on otettu äidinkielen ollessa vainottuna, kun taas oikeanpuoleinen kuva on otettu aikana, jolloin tšuvassin kieli kukoistaa ja nauttii yleistä kunnioitusta.

Kuvat A. ZYBIN.

Aluksi muutamia lainauksia aikajärjestyksessä.

". . .Tšuvassin kieli on hyvin köyhä. Edessäni oleva sanakirja sisältää ainoastaan 1 646 sanaa, ja jos otetaan huomioon perussanat, niitä ei kerry edes tuhatta. Tässä yhteydessä huomautettakoon, että sivistymättömällä kansalla ei ole minkäänlaisia käsitteellisiä ideoita eikä luonnollisesti myös niiden nimityksiä" (A. Fux, kansanrunoudentutkija, v. 1840).

". . .He (tšuvassit — V. K.) **unohtavat täydellisesti sekä kielensä että elämäntapansa, etenkin kun tuon elämän ainekset ovat sinänsä hyvin olemattomia ja vailla pienintäkään yhteyttä varsinaiseen uskontoon ja historiallisiin muistoihin"** (V. Sbojev, kansatieteilijä, v. 1856).

". . .Tšuvassinkieliset kirjat kehittävät vain separatismia ja itseluuloja, jotka ovat hyvin epäsympaattisia ja vahingollisia. . . Tšuvassilaista kulttuuria ei ole ollut eikä tule olemaan" (A. Melnikov, läänin maasäätyjen puheenjohtaja, v. 1903).

Palaamme myöhemmin näihin mielipiteenilmaisuihin, siksi emme kommentoi niitä tässä yhteydessä. Sanomme ainoastaan että tšuvassin kielestä, tšuvassien kansanrunoudesta ja omintakeisesta kulttuurista on kirjoitettu — pääasiallisesti neuvostovallan aikana — kymmeniä teoksia ja satoja artikkeleita.

SEKÄ TŠUVASSIA ETTÄ VENÄJÄÄ

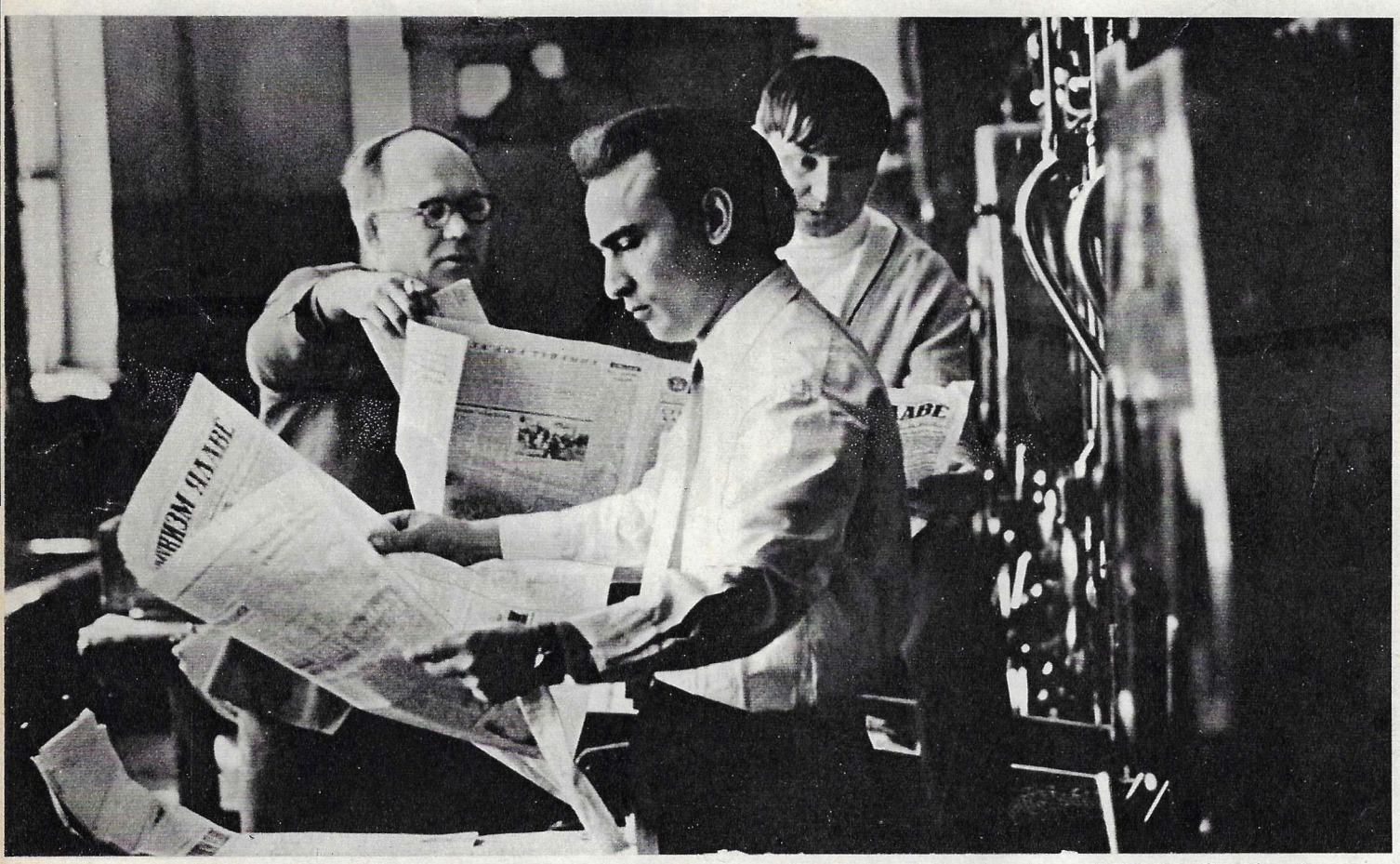
Siis: "He unohtavat täydellisesti kielensä. . ."

Tšuvassian tieteellisen tutkimusinstituutin työntekijät ovat suorittaneet erikoisen kielitieteellis-sosiologisen tutkimuksen monissa maaseudun asutuksissa, joista toiset sijaitsevat lähellä kaupunkeja ja valtateitä, toiset taas tasavallan sisäosissa. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää tšuvassin ja venäjän kielen osuus maaseutuväestön (joka muodostaa tasavallan asujaimiston enemmistön) elämässä. Tutkijat haastattelivat monia tuhansia henkilöitä (ainoastaan täysi-ikäisiä) ja saivat seuraavia tuloksia.

Lähes 99 % täysikasvuisesta väestöstä käyttää tšuvassin kieltä kotikielenä, 98,5 % käyttää sitä myös työpaikallaan, yli 87 % laulaa tšuvassilaisia lauluja jne. Voidaanko siis puhua äidinkielen unohtamisesta?

Samalla tutkimus osoitti maaseutuväestön käyttävän jatkuvasti myös venäjän kieltä: yli 12 % asukkaista käyttää sitä työtoiminnassaan, 30 % lukee venäjänkielisiä kirjoja, yli 60 % lukee vaikeuksitta venäläistä kirjoitusta ja 63,4 % ymmärtää venäjänkielisiä radio-ohjelmia. Televisiolähetyksiä seurataan kummallakin kielellä.

"Tällaiset ovat useissa tšuvassilaisissa kylissä suoritettujen pistotutkimusten tulokset.



Yllä oikealla: 93-vuotias tšuvassilainen filologian professori Vasili Jegorov ja tutkimuslaitoksen tieteellinen kirjeenvaihtaja 83-vuotias runonlaulaja — talonpoika Zinovi Morozov. Mihail Sespelin runo "Uuden päivän kyntö" on käännetty 50 kielelle. Käännökset on koottu yhteen kirjaan (kuva alla oikealla). Kansallisrunoilijan Peder Huzangain runokirja ilmestyi hiljattain venäjäksi (laitimmainen kuva oikealla). Hänen runojaan on käännetty noin 50 kielelle. Alla — 1400—1900-luvun ranskalaisten runoilijoiden valittuja runoja käännettynä tšuvassin kielelle. Lapsille julkaistaan paljon kirjoja: yllä Georgi Jefimovin "Kukkaismekko", oikealla Semjon Elgerin "Nuori vesakko".

Tasavallan sanomalehden kirjapainossa on valmistunut uusi numero. Päivystämässä uutisosaston päällikkö Porfiri Afanasjev.
Tšuvassian ASNT:ssä ilmestyy 32 sanomalehteä (joista 19 tšuvassin, 12 venäjän ja 1 tataarien kielellä), 4 aikakauslehteä sekä 11 kokoelmajulkaisua (mm. Kasvatusopillisen laitoksen tiedemiesten tutkielmia).
Kuvanveistäjä Jevgeni Bondar on muovannut tšuvassien kirjakielen perustajan I. J. Jakovlevin muotokuvan. Se on asetettu Tšuvassian kasvatusopillisen korkeakoulun yhteydessä olevaan Jakovlev-museoon. Museon hoitajana toimii kielitieteilijä Margarita Illarionova (yläkuva).

Seuraavassa taas yleistiedot vuoden 1970 valtakunnallisen väenlaskennan perusteella: äidinkielekseen tšuvassin maininneiden tšuvassien prosenttiluku (heitä on Neuvostoliitossa kaikkiaan 1 694 000) on 86,9 %; mutta 58,4 prosenttia tšuvasseista mainitsi toiseksi äidinkielekseen, ts. kieleksi, jota he hallitsevat äidinkielensä rinnalla vaivattomasti, venäjän. Totta kyllä on otettava huomioon, että nämä luvut eivät koske yksinomaan Tšuvassian ASNT:tä, vaan koko Neuvostoliitossa asuvaa tšuvassiväestöä (monet tšuvassit asuvat tasavallan naapurialueilla)."

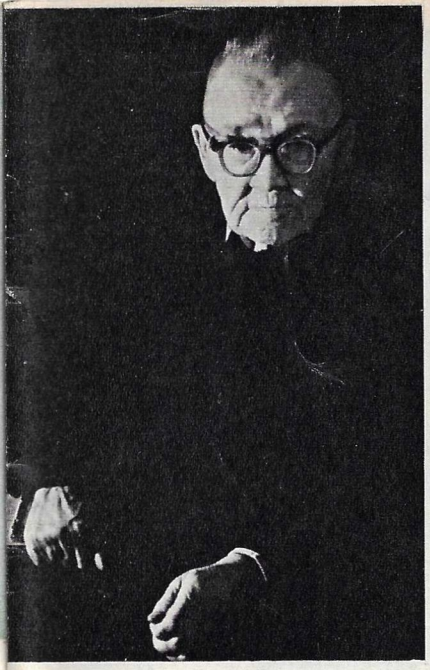
Venäjän kielestä on tullut tšuvasseille kuten muillekin Neuvostoliiton kansallisuuksille kansainvälisen yhteistyön ja kanssakäymisen kieli, maailmankulttuurin etummaisten saavutusten tavoittamisen väline.

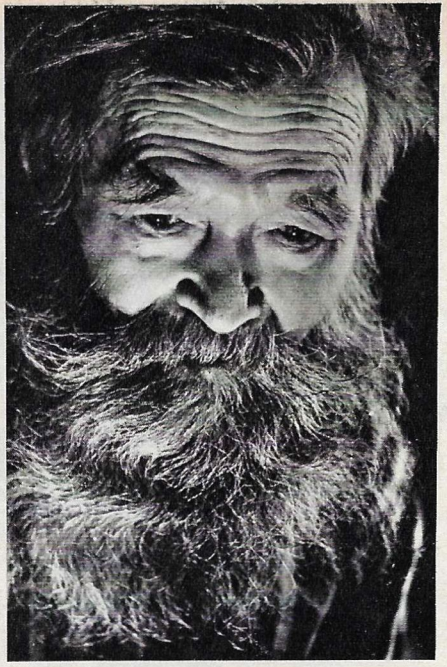
NKP:n politiikka Neuvostoliiton kansojen välisten suhteiden alalla kuvastuu Tšuvassian esimerkissä kuin aurinko vesipisarassa. Kuten monikansallisen valtiomme kaikissa muissakin osissa Tšuvassiassakin on kansalliselle kielelle turvattu vapaa kehitysmahdollisuus, jokaisella kansalaisella on oikeus käyttää elämässään, kasvattaa ja opettaa lapsiaan millä kielellä hyvänsä. Meillä ei ole minkäänlaisia etuoikeuksia, rajoituksia tai pakkomääräyksiä minkään kielen käytön suhteen. SNTL:n kansojen veljellisen ystävyyden ja keskinäisen luottamuksen olosuhteissa kansalliset kielet kehittyvät tasaveroisuuden ja toistensa rikastuttamisen pohjalla. Kieliongelma on maassamme ratkaistu samanaikaisesti kansallisuuskysymyksen kanssa.

Äidinkielen ohella tapahtuvalla vapaaehtoisella venäjänkielen oppimisella on myönteinen merkitys, sillä se edistää keskinäistä kokemuksenvaihtoa, jokaisen kansan ja kansallisuuden pääsyä osalliseksi kaikkien muiden neuvostokansojen saavutuksista ja maailmankulttuurin hedelmistä.

Tšuvasseista on tullut tosiasiallisesti kaksikielinen kansa. Unohtamatta äidinkieltään (kuten esittämämme numerot todistavat) se käyttää samalla laajasti venäjänkieltä. Molemmille riittää liikkumatilaa.

Valtiomme perustaja V. I. Lenin puhui kehitellessään oppiaan kansallisuuskysymyksestä, että on turvattava täysi vapaus minkä tahansa kansallisen kielen käytölle. Hän tähdensi tätä erityisesti tsaristisella Venäjällä aikaisemmin sorrettujen ja jälkeenjääneiden kansojen kielten suhteen. Se on välttämätöntä siksi, että muutoin ei voida ajatellakaan kansakuntien pysyvää, vapaaehtoista liittoa monikansaisen valtion puitteissa. Se on välttämätöntä myös sosialistisen valtion kaikkien kansalaisten poliittisen tietoisuuden sekä sivistys- ja kulttuuritason kohottamiseksi. Tšuvassien pyrkimys venäjänkielen hallitsemiseen (joka ilmenee kaupungeissa vielä selvemmin kuin maaseudulla, varsinkin





Tšuvassian akateeminen draamateatteri on hyvin suosittu. Sinä päivänä, jolloin t ä m ä k u v a (tšuvassilaisen hääkohtauksen harjoitus) otettiin, teatterissa oli kaksi näytäntöä, toisessa esitettiin tšuvassilainen "Rakkaat pajupuut" ja toisessa baškirialainen "Aigul" tšuvassin kielelle käännettynä.

tuotannon piirissä) vahvistaa vakuuttavalla tavalla Leninin ennakkonäkemyksen, että ei-venäläisen väestön valtaosa tulee kerrassaan vapaaehtoisesti ja tietoisesti perehtymään venäjänkieleen, koska se näkee siinä kansojen keskinäisen kanssakäymisen luotettavan välineen.

ALUSSA OLI AAPINEN

Muistutamme: **"Tšuvassinkieliset kirjat kehittävät vain separatismia ja itseluuloa. . ."**

"Tšuvassin kirjan söi lehmä." Tšuvasseilla on tällainen kummallinen sananparsi. Kummallinen siksi, että se syntyi kirjaimistoa ja kirjakieltä omaamattoman kansan keskuudessa. Mutta ehkäpä se ei ollutkaan kirjaimeton. Ehkäpä sillä oli joskus ollut kirjoitustaito, mutta se oli jostain syystä häipynyt olemattomiin. Sillä miten muuten tšuvassin kieleen olisivat voineet ilmaantua sellaiset sanat kuin "vula (lue), sjir (kirjoita), sjiru (kirjoitus), sjirulih (kirjoitustaito). Mistä tšuvassilaiset koruompelijat tuntevat "sjiru terrin" (kirjo-ompelun)? "Tšuvassilaiset tiedemiehet ovat selvittäneet, että kansa käytti aikoinaan käsitekirjoitusta, sitten riimukirjoitusta ja myöhemmin arabialaista kirjoitusta. Mutta pitkällinen tataarien ja mongolien herruus ja sen aiheuttama kansallisen kulttuurin tuhoutuminen johtivat siihen, että kirjoitus unohdettiin. 1700—1800-luvulla käännettiin tšuvassin kielelle muutamia uskonnollisia kirjoja käyttäen venäläistä kirjaimistoa. Oli kuitenkin luotava kansallinen kirjakieli." Näin ajatteli tšuvassilainen opettaja Ivan Jakovlev, joka järjesti ensimmäisen tšuvassilaisen koulun Simbirskiin (nyk. Uljanovsk). Ja hän laati 1871 kansalliset aakkoset, huomioiden kaikki tšuvassin kielen äänne-, muoto- ja lauseopilliset ym. erikoisuudet. Seuraavana vuonna hän painatti laatimansa "Aapisen tšuvasseille". Siitä lähtien tšuvasseille tarkoitettuja kirjoja, vaikka niitä olikin vähän — alettiin painattaa tšuvassilaisilla aakkosilla. "Sain eilen kappaleen Teidän kirjaanne. Olen hyvin iloinen puolestanne, että se tuli painettua, yritän osaltani myötävaikuttaa sen levittämiseen tšuvassilaisiin kouluihin", näin kirjoitti aapisen laatijalle Simbirskin läänin kansakoulujen tarkastaja I. N. Uljanov, V. I. Leninin isä. I. N. Uljanov teki paljon ei-venäläisten kansojen lasten — tšuvassien, mordvalaisten ja tataarien — kouluopetuksen hyväksi. Hänen toimestaan heille perustettiin useita alkeiskouluja. Hän oli ystävyyssuhteissa I. J. Jakovlevin kanssa ja tuki tämän aloitteita. Jakovlevia kunnioitti myös I. N. Uljanovin poika. Lenin kirjoitti Jakovlevista, jota hän sanoi hengen jättiläiseksi: "Viisikymmentä vuotta hän hinasi kansaansa valoa kohden, ja millaisissa oloissa!"

ÄIDINKIELEN ELÄVÄT PERINTEET

Todellisen kulttuurivallankumouksen Tšuvassiaan toi vasta Lokakuun suuri sosialistinen vallankumous. Ei riitä, että omaa kirjakielen, kansan on saatava myös mahdoltisuus sen soveltamiseen, on hävitettävä lukutaidottomuus, annettava ihmisille kulttuurin omaksumisen keinot, luotava edellytykset vapaalle kansalliselle kehitykselle. Kaikki se on toteutunut vasta sosialistisessa valtiossa. Kulttuurivallankumous johti kansallisen sivistyneistön luomiseen, se antoi Tšuvassialle omat insinöörit, kirjailijat ja tiedemiehet. Avaruuslentäjä Andrian Nikolajev on hänkin syntynyt ja kasvanut Tšuvassiassa. Ja kulttuurivallankumouksen avukseen ottamalla Jakovlevin kirjaimistolla on ollut siinä oma osuutensa.

Niiden 45 vuoden aikana, jotka kuluivat vuodesta 1872 Lokakuun vallankumoukseen, tšuvassin kielellä julkaistiin 678 kirjaa. Entä neuvostovallan vuosina? Esitämme tämän kysymyksen Tšuvassian kustantamon päätoimittajalle Aristarh Dmitrijeville. Tarkastettuaan luettelot hän vastaa: 7 054 kirjaa joiden yhteenlaskettu painosmäärä on 47 500 000 nidettä. Tänä vuonna julkaistaan (kaunokirjallisuuden ohella, joka muodostaa kolmanneksen yleismäärästä) kolmisenkymmentä oppikirjaa kouluja varten sekä paljon teknistä ja yhteiskunnallista kirjallisuutta. Yhdessä kielitieteellisen tutkimuslaitoksen kanssa kustantamo laatii 6-osaista "Tšuvassien kansanrunous" -kokoelmaa sekä julkaisee käännöksinä muiden neuvostokansojen ja ulkomaisten kirjailijain teoksia. Tšuvassilaisten kirjailijain ja runoilijain tuotteita on käännetty 58 kielelle.

ÄIDINKIELEN VAALIJAT

Jälleen palaamme kirjoituksemme alkuun: **"Tšuvassinkieli on hyvin köyhä. . . Sivistymättömällä kansalla ei ole minkäänlaisia käsitteellisiä ideoita. . ."**

Kun entisen Tsivilin pitäjän asukas Jefremov oli onnistunut lukemaan lääkäriksi ja palasi kotiin, lähikylien väestö kokoontui asemalle häntä vastaanottamaan. Hänet nostettiin käsille ja kannettiin kärryihin, joiden edestä riisuttiin hevoset, minkä jälkeen paikkakuntalaiset itse vetivät kärryt Jefremovin kotiin. Se oli suuri kunnianosoitus.

Ennen vallankumousta Venäjän eri korkeakouluista valmistui vain 2—3 tšuvassia vuosittain. Ensimmäinen korkeimpaan oppilaitokseen päässyt tšuvassi (90-luvun alussa) oli talonpoika Nikifor Ohotnikov, jota V. I. Lenin (kävi silloin lukioluokkia) valmensi korkeakouluun.

Nykyisin Tšuvassiassa on kolme korkeakoulua ja tuhansia ylioppilaita.

Tšuvassian valtion yliopiston historiallis-kielitieteellisestä tiedekunnasta valmistuu tšuvassin kielen ja tšuvassilaisen kirjallisuuden opettajia. Noudattaen tšuvassin kielen ja tšuvassilaisen kirjallisuuden huomattavimpien tutkijoiden N. Ašmarinin, V. Jegorovin, S. Gorskin ja M. Sirotkinin perinteitä tšuvassilaisen filologian oppituolin professorit ja dosentit tutkivat kielitieteen ja kirjallisuuden ongelmia ja kirjoittavat oppikirjoja. Näiden joukossa on "Tšuvassin kielen historia" ja "Nykytšuvassin kieli" sekä tšuvassilais-venäläinen ja venäläis-tšuvassilainen sanakirja.

Opettajakokelaat tekevät opiskelun ohella vakavaa tieteellistä tutkimustyötä. Keväällä yliopistossa järjestettiin opiskelijain tieteellinen konferenssi, jossa pidettiin 483 esitelmää. Monet niistä muodostivat arvokkaan panoksen tieteeseen.

— Tasavallan kouluissa työskentelee tätä nykyä 14 000 opettajaa ja 2 000 pedagogisen koulutuksen saanutta kasvattajaa, kertoo tasavallan opetusministeri Georgi Sidorov. Siksi äidinkielen opetuksen hyvä järjestäminen on tärkeimpiä tehtäviämme. Mutta ministeriömme ottaa huomioon toisenkin tärkeän puolen: tšuvassit haluavat oppia kunnolla venäjänkielen, joka avaa heille suorimman tien kulttuurin huipulle. Siksi kiinnitämme koulussa paljon huomiota venäjänkielen ja kirjallisuuden opetukseen.

— Tšuvassilaisten koulujen opettajat, opetusministeri kertoo, — vaalivat äidinkielen perinteitä, tutkivat kansanrunoutta, toimivat yliopiston, opettajainvalmistuslaitoksen ja kielitieteellisen tutkimusinstituutin ulkopuolisina avustajina. Vtorie Toizin kyläkoulun opettajatar Iraida Vdovina on kerännyt ja valmistanut painokuntoon kaksiosaisen laitoksen tšuvassilaisia kansanlauluja. Islein kylän keskikoulun opettajatar Serafima Samsonova on kirjoittanut äidinkielen oppikirjan 5—6 luokkien oppilaita varten.

Tšuvassien rikkaan kieliperinnön parissa tapahtuvaa työtä yhdensuuntaistaa mainitsemamme tieteellinen tutkimusinstituutti. Sen johtaja Vasili Dimitrijev kertoo instituutin työntekijöiden valmistavan monenlaisia sanakirjoja, tutkivan murteita ja kokoavan kansan perimätietoa. Instituutti johtaa lukuisien tutkimusretkikuntien toimintaa. Niiden keräämän aineiston pohjalla filologian lisensiaatti Leonid Sergejev on laatinut tšuvassinkielen murrekartan, jolla on suuri tieteellinen arvo.

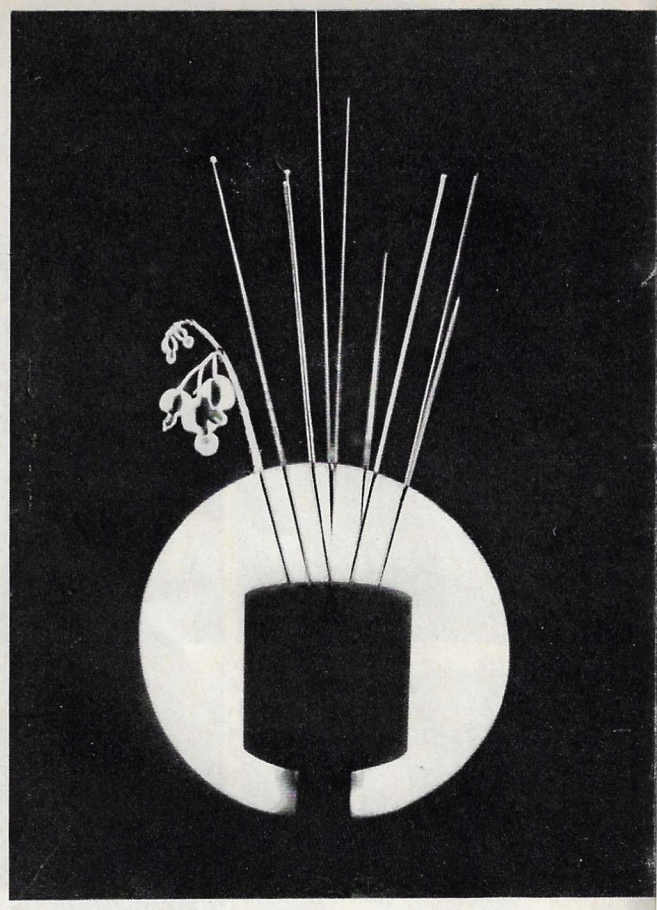
Kielitieteilijäin työ muodostaa tietenkin vain osan tutkimusinstituutin toimintakentästä, joka käsittää myös Tšuvassian historian ja talouselämän sekä monia muita aloja. Tasavallassa on tätä nykyä 10 tieteellistä tutkimuslaitosta, ja niissä työskentelee n. 1 000 tiedemiestä.

JÄLKISANAT

Hyvin lyhyesti nykypäivien Tšuvassiasta, joka on eräs Venäjän Liittotasavaltaan kuuluvista autonomisista neuvostotasavalloista. Se sijaitsee Volgan varrella. Pääkaupungin nimi on Tšeboksary. Venäjän mittasuhteiden puitteissa Tšuvassia ei ole alueellisesti suuri: 18 300 neliökilometriä, asukasmäärä 1 224 000. Sijaiten aivan Venäjän sydämessä Tšuvassia on ikimuistoisista ajoista ollut tuhansin poliittisin, taloudellisin ja sivistyksellisin sitein yhteydessä Venäjään ja Venöjän kansaan. "Virsujen valtakunnasta" Tšuvassia on neuvostovallan vuosina muuttunut kehittyneen teollisuuden ja intensiivisen maatalouden alueeksi. Ennen Lokakuun vallankumousta siellä oli alle kolmekymmentä puolittain tai kokonaan käsityömäistä saha-, mylly- ym. laitosta. Nyt tasavallassa on voimakas sähkötekninen teollisuus, isoja konepajoja, kemian laitoksia, rakennusainetehtaita ym. Teollisuuden tuotantolukuja ei voida verratakaan vallankumousta edeltäneisiin. Silloin Tšuvassiassa ei yleensä tunnettu sähköä, nykyisin kaikki talouden alat toimivat sähköllä. Vain vanhukset muistavat ajan, jolloin talonpoikien valtaosalla riitti leipäviljaa ainoastaan 4—5 kuukaudeksi vuodessa.

Lukutaidottomuus on Tšuvassiassa aikoja sitten unohdettu. Tasavallassa toimii yli 700 lainakirjastoa (v. 1913 niitä oli 5), kolme museota, viisi teatteria, 1 180 elokuvakonetta. Kaikesta siitä ei ollut tietoakaan ennen vallankumousta. Melkein joka talossa on radio- ja televisiovastaanotin. Siinä muutamia yksityiskohtia todellisesta kulttuurivallankumouksesta.

Teksti V. KUPISKO.



Akateemikko Konovalovin keksintö

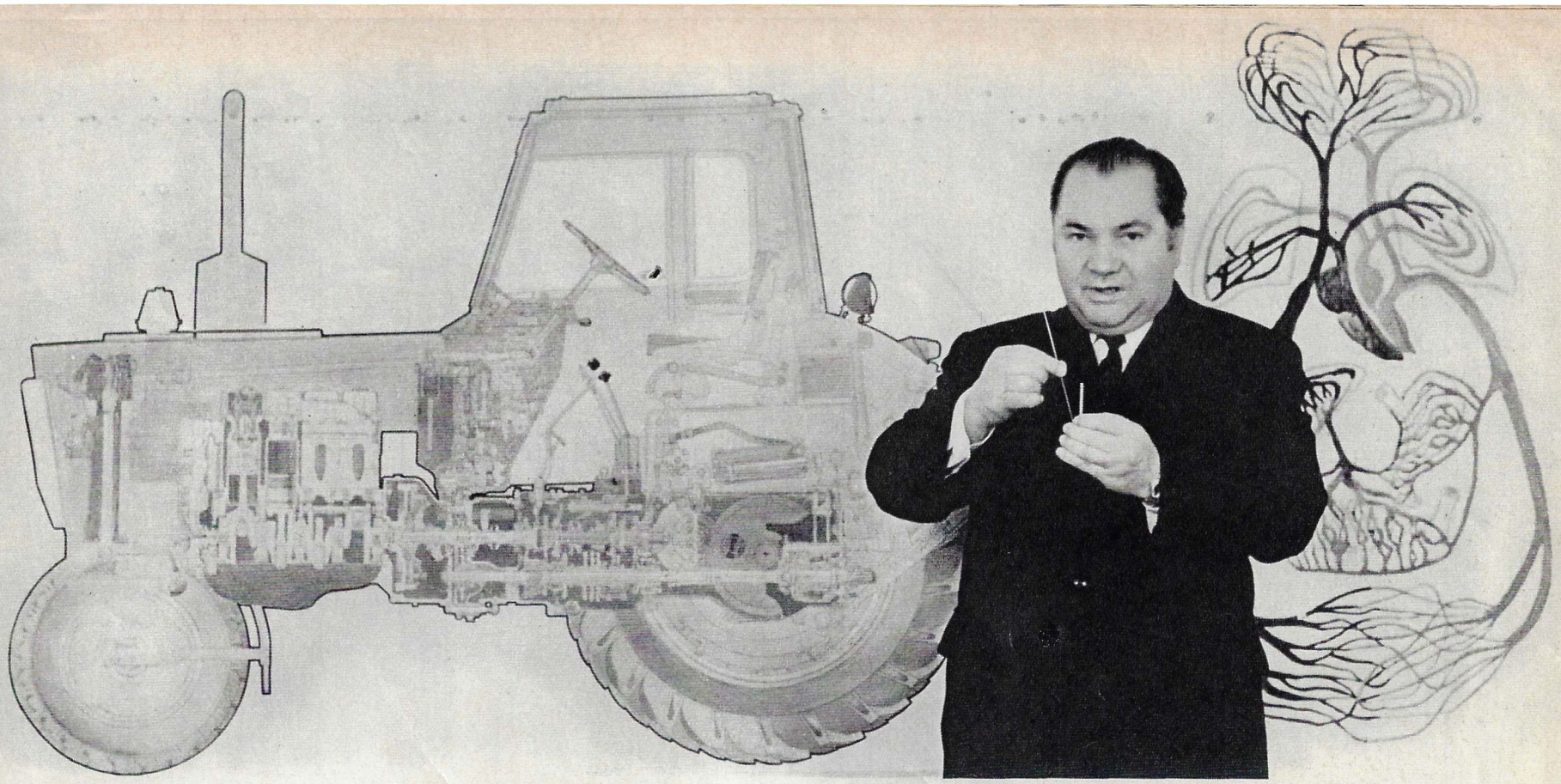
Kuningasprimulan salaisuus

VALKO-VENÄJÄN TIEDEAKATEMIAN JÄSENEN JEVMENI KONOVALOVIN TEKEMÄN KEKSINNÖN HISTORIA TULEE EHKÄ JOSKUS ALKAMAAN KAUKANA JAVAN SAARELLA KASVAVAN KUNINGASPRIMULAN KUKKIMISEN SALAISUUDESTA. KUULOSTAAKO TÄMÄ IHMEELLISELTÄ? TÄRKEIDEN KEKSINTÖJEN JA LÖYTÖJEN HISTORIA VERHOUTUU USEIN LEGENDOIHIN "IHMEELLISISTÄ OIVALLUKSISTA" JA "ONNELLISISTA YHTEENSATTUMISTA". PARAS ESIMERKKI LIENEE "NEWTONIN OMENAN" PUTOAMINEN. VAHINKO VAIN, ETTÄ NUO LEGENDAT EIVÄT VASTAA YKSINKERTAISEEN KYSYMYKSEEN: MIKSI MILJOONAT IHMISET NÄKIVÄT OMENAN PUTOAVAN, MUTTA VASTA NEWTON KEKSI YLEISEN VETOVOIMALAIN?...

Konovalovin erikoisala on metallinmuokkaus. Ja aikoinaan hän esitti itse mielessään kysymyksen, joka oli suoranaisessa yhteydessä hänen työhönsä: "Kuinka leikkuunesteet, joita käytetään voiteluun ja jäähdytykseen metalleja työstettäessä, tunkeutuvat terän ja työstettävän kappaleen väliin?" Kysymys on niin "yksinkertainen", että sen voisi tehdä koulupoikakin. Mutta vastausta siihen on saanut turhaan etsiä akateemikoiltakin. **Siksi että terän ja työstökappaleen välille syntyy työstön aikana n. 20—22 tuhannen ilmakehän paine, toisin sanoen noin 20 kilometrin korkuisen vesipatsaan muodostaman paineen veroinen.** Ja leikkuuneste, esim. poraöljy, juoksee siihen useinkin itsestään, siis suurin piirtein ilmakehän paineella. Mikä työntää poraöljyn noin epäluonnollisesti kovaa painetta vastaan?

Tiede ei osannut vastata tähän kysymykseen. On paljon muitakin tapauksia, joissa ilmiö tai aine ovat laajasti tunnettuja, vaikka niistä ei tiedetä paljon mitään. Fysiikasta tiedetään tapaus, jossa neste käyttäytyy yhtä kummallisesti. Jo koulussa meille kaikille näytettiin seuraavaa "temppua": ohut lasiputki — kapillaari — pantiin vesiastiaan, jolloin vesi painovoiman ja ilmanpaineen voittaen kohosi kuin pumpun nostamana. Sitä sanotaan hiusputki-ilmiöksi eli kapillariteetiksi.

Amerikkalainen tiedemies M. Merchant yritti selittää sen avulla leikkuunesteen tunkeutumista työstökohtaan. Hän esitti olettamuksen, että metallia työstettäessä leikkausvyöhykkeeseen syntyy pienoisrakoja, jotka hiusputki-ilmiön vaikutuksesta imevät leikkuunestettä.



Konovalov ryhtyi huolellisesti tarkastamaan tämän olettamuksen paikkansapitävyyttä. Mutta pikafilmaus osoitti sellaisen selityksen vääräksi. Nesteen nousunopeus kapillariteetin vaikutuksesta on liian pieni.

Samaan aikaan käytäntö osoitti vakuuttavasti, että leikkuunesteiden käyttäminen parantaa työstetyn pinnan puhtautta ja samalla noin puolitoistakertaisesti lisää terän kestoa. Leikkuuneste siis tosiaan tunkeutuu terän alle, vastoin "kaikkea järkeä". Ilmiö oli tieteelle aivan uusi. Se oli selitettävä.

Tässä kohden olisi hyvin houkuttelevaa kirjoittaa, että akateemikko Konovalovin keksinnölle antoi sysäyksen primula, salaperäinen "maanjäristyskasvi". Primulan arvoitus selvisi kuitenkin vasta myöhemmin, kun Konovalov oli jo tehnyt keksintönsä. Legendojen kiehtovuus kalpenee usein todellisuuden rinnalla.

Ja todellisuus oli tällainen: oli yhä uudestaan ja uudestaan tutkittava metallinleikkauksen prosessia, suoritettava pikkutarkkaa ja ulkonaisesti huomaamatonta työtä. Voidakseen tarkkailla kuinka tämä prosessi tapahtuu terän pitimeen kiinnitettiin pietsoanturi, joka yhdistettiin spektrometriin. Silloin havaittiin mielenkiintoinen asia: leikatessaan terä tärisee "kuin horkkatautinen". Värähdysten taajuus nousee 22 000 värähdykseen sekunnissa, mutta niiden suuruus on hyvin pieni, mikroneissa mitattava. Kukaan ei ollut koskaan havainnut tätä värähtelyä, se ei näy eikä kuulu. Perinpohjainen asiantuntemus, tarkkaavaisuus ja onnellinen päähänpisto, jos niin voi sanoa, toivat tutkijan mieleen ajatuksen: jospa juuri nuo värähtelyt ajavat leikkuunesteen metallissa olevia kapillaarisia rakoja myöten terän alle?

Asian tarkastamista varten rakennettiin pieni kokeilulaite, amme, jonka pohjaan asennettiin ultraääniä lähettävä koje. Kuten tavallista vesi putkessa nousi kapillariteetin vaikutuksesta klassisen fysiikan määrittämälle korkeudelle. Sitten käynnistettiin ultraäänilaite. Silloin neste suorastaan hyppäsi ylös. Muutamassa sekunnissa se kohosi "sallimattomalle" ja fysiikassa ennen selittämättömälle korkeudelle. Ilmiön alkuperä oli siis oivallettu oikein. Se merkitsi kuitenkin vasta varsinaisen työn alkua. Keksityn ilmiön mekanismi oli tutkittava ja selitettävä kaikinpuolisesti. Siihen meni kymmenen vuotta. Traditionaalinen "Heureka!" lausuttiin v. 1962, mutta vasta 1972 ilmiö oli saanut kaikinpuolisen perinpohjaisen selityksen. **Keksintöjen ja löytöjen valtionkomitea luovutti J. Konovaloville yliäänisen hiusputki-ilmiön keksimisestä diplomin numero 110.**

Kuten on käynyt selville, pitkittäiset ja varsinkin poikittaiset yliäänivärähtelyt hiusputkien seinämissä luovat painetiloja, jotka ovat satatuhatta kertaa suurempia kuin tähän asti tunnetut; juuri ne aiheuttavatkin nesteen liikkumisen hiusputkissa suurella nopeudella. **Kukaan ei ollut aikaisemmin aavistanutkaan noin suurten paineiden olemassaoloa, alkuperää ja vaikutusta.** Samalla selvisi, että kyseinen ilmiö on ominainen kaikille hiusputkille elollisessa ja elottomassa luonnossa (mikrohalkeamat metallissa tai kivessä, kasvien ja eläinten hiusputket ja -suonet jne). Ilmiö pätee kaikkiin nesteisiin — orgaanisiin ja epäorgaanisiin. Ja se selittää myös kuningasprimulan kukkimisen salaisuuden. Tuo kukka on Jaavan asukkaille elävä seismografi, joka pettämättömästi varoittaa heitä maanjäristyksen lähestymisestä. Se kasvaa tulivuorten rinteillä ja alkaa kukkia aina maanjäristyksen edellä. Miksi? Se on ollut salaisuus. Akateemikko Konovalov on selittänyt sen keksintönsä pohjalta. Kuten tiedetään, maanjäristyksen alkamista edeltävät maankuoren tärähtelyt ja värähtelyt. Näiden värähtelyjen kirjo käsittää myös ultraäänivärähtelyjä, jotka tehostavat kasvien monia elinprosesseja. Ne aiheuttavat muunmuassa yliäänikapillariteetti-ilmiön. Ravintoaineet alkavat sen vaikutuksesta virrata nopeammin kasvin hiusputkistoon ja se rupeaa kukkimaan tavallista aikaisemmin. Siinä selitys, mutta kuten ymmärrätte, se on vain keksinnön eksoottinen sovellutus eikä muuta.

J. Konovalovin keksintö antaa mahdollisuuden tarkastella ja käsittää uudella tavalla monia ilmiöitä tekniikassa, lääketieteessä, luonnontieteessä ja kemiassa. Se antaa mahdollisuuden ratkaista uudella tavalla nesteiden suodatuksen ongelmia, erilaisten aineiden kyllästämisen ja liimaamisen kysymyksiä, aromiaineiden ym. erottamista jne. Esimerkiksi, kuinka erilaisia hermeettisiä kojeita ja laitteita valmistettaessa täyttää juotteella pienimmätkin raot? Uuden ilmiön hyväksikäytön avulla se ei ole vaikeaa: kuuma juote tunkeutuu yliäänikentässä nopeasti kaikkiin kapillaareihin. Ratapaalujen kyllästämistä voidaan jouduttaa ja monia uusia aineita voidaan kyllästää uusilla nesteillä. Esimerkiksi huokoisia metalleja voidaan kyllästää sulalla metallilla.

Keksityn ilmiön sovellutusmahdollisuuksia tutkitaan ja laajennetaan yhä enemmän elintarviketuotannon, kemian ja muiden teollisuuksien aloilla (kyllästämistä käytetään esim. säilyketeollisuudessa sekä vihanneksia ym. marinoitaessa ja hapatettaessa). Ja mikä on se voima, joka työntää veren tavattomalla nopeudella elimistömme suonissa ja hiussuonissa, joiden yhteenlaskettu pituus on noin 100 000 kilometriä? Jos se selitettäisiin pelkästään sydämen voimalla, niin sen täytyisi olla ainakin 40 kertaa suuremman!

— Oletan, että tässäkin tapauksessa, siis ihmisen elimistössä, tapahtuu yliäänivärähtelyä, jonka ansiosta veri ja imuneste virtaavat niin helposti ja nopeasti, keksijä arvelee.

Kuten kaikkien suurten keksintöjen jälkeen, niin myös tässä tapauksessa, sen historia vasta alkaa. On varmaa, että akateemikko J. Konovalovin keksintö tulee aineellistumaan mitä moninaisimmilla aloilla ja mitä moninaisimmissa laitteissa.

Kirj. I. NEHAMKIN. Valok. V. BOGATYREV.

K u v i s s a: yliäänisen hiusputki-ilmiön esittelyä. O i k e a l l a Valko-Venäjän tiedeakatemian jäsen J. Konovalov takanaan traktorin syöttökaava ja ihmisen verenkiertokaava. Hänen keksimänsä ilmiö pätee molemmissa tapauksissa.

"LAUMAN NUORIN"

Azerbaidžanin pääkaupungissa Bakussa asuvan arkkitehti Lev Barberovin ja kielitieteilijä Nina Barberovan perhe käsittää tyttäret Roman ja Evan, vanhan pienen terrierin Tšapin sekä ison kesyn leijonan Kingin.

King noudattaa kuuliaisesti perheenjäsenen velvollisuuksia. Se on hyvin lempeä lapsille, pitää vieraista ja hiukan pelkää Tšapia, joka on vanhemman oikeudella pitänyt Kingiä lapsesta lähtien kurissa ja herran nuhteessa. King tulee ajoissa ruokapöytään ja menee määräaikana nukkumaan eikä häiritse emännän siivouspuuhia. Aamukävelyllä se käyttäytyy korrektisti, ei murise ohikulkijoille, vaikka onkin hiukan vaivautunut näiden ylettömästä kiinnostuksesta persoonaansa kohtaan. Se on hyvä ystävä, jonka Barberovit pelastivat kuolemalta kohta sen nähtyä päivänvalon paikallisessa eläintarhassa. Nyt King on 3-vuotias, ja se näyttää päättäneen pysyä uskollisena ihmisille, jotka ovat korvanneet sille perheen. Joka tapauksessa eläinten kuningas asustaa vaatimattomasti tavallisessa kaupunkihuoneistossa.

Valok. V. TANASITŠUK.

P. Salmasov. ”Aamu uudessa kylässä”.

Uralilta Kamtšatkalle

Jatkamme kaikkia neuvostotasavaltoja edustavien taiteilijoiden töiden esittelyä. Tällä kerralla on vuorossa kolme Venäjän Liittotasavallan taidemaalaria. Nämä taulut ovat olleet esillä Uralin, Siperian ja Kaukoidän taiteilijain yhteisessä näyttelyssä. Niiden tekijät ovat uralilainen P. Salmasov (Baškirian ASNT), siperialainen V. Rogal (Irkutsk) ja habarovskilainen S. Fedotov.

V. Rogal. ”Baikalsk”.

S. Fedotov. ”Satama Kamtšatkalla”.

VÄHÄN KAIKKEA

NEUVOSTOLIITTO TOIMITTAA kaksi 444 megawatin tehoista vesiturbiinia Kanadaan. Sitä koskeva asiakirja on ensimmäinen sopimus neuvostoliittolaisten voimakoneiden toimittamisesta Pohjois-Amerikan maihin. Tilauksen täyttää Energomašexport-vientiyhtymä, joka toimittaa voimakoneita 60 maahan.

* * *

MOSKOVASSA ON 29 draama- ja musiikkiteatteria, joissa käy vuosittain yli 12 miljoonaa katsojaa. Kaupungin 118 elokuvateatterissa käy vastaavasti 140 miljoonaa katsojaa.

* * *

NEUVOSTOLIITON JA LATINALAISEN AMERIKAN MAIDEN ystävyys- ja kulttuuriyhteistyön liitto on kanssakäymisessä 18 maan yli 250 kansalaisjärjestön kanssa. Tästä kertoi liiton presidentti NL:n kansantaiteilija Aram Hatšaturjan Moskovassa pidetyssä Liiton konferenssissa. Puhuja korosti, että neuvostoihmiset seuraavat tarkkaavaisesti Latinalaisen Amerikan maissa tapahtuvia edistyksellisiä muutoksia ja pyrkivät kehittämään ystävyyssiteitä tuon maanosan kansoihin. Liiton presidentiksi valittiin jälleen säveltäjä Aram Hatšaturjan.

* * *

EUPATORIAN (KRIM) KONEENRAKENNUSTEHDAS ON toimittanut Chileen ensimmäisen erän mittauskojeita ja muita tuotteita. Ne ovat tarkoitetut Neuvostoliiton myötävaikutuksella perustettuja auto- ja traktoriverstaita varten. Tänä vuonna sama tehdas toimittaa sinne myös erän hiomakoneita ja nestepainepuristimia.

* * *

PAINOSTA ON ILMESTYNYT ensimmäinen osa kazakhialaista tietosanakirjaa. Osassa on noin 4 000 artikkelia. Onnellisesta sattumasta ensimmäinen artikkeli kertoo suuresta kazakhialaisesta runoilijasta ja valistuskirjailijasta Abaista, joka hartaasti haaveili kansansa valistamisesta sekä sen ja Venäjän kulttuurin lähentämisestä. Monet ensimmäisen osan artikkelit valaisevat Kazakhian kansan historiallista taivalta muinaisajoista meidän päiviimme, sekä kertovat Kazakhian sosialistisen neuvostotasavallan saavutuksista talouden ja kulttuurin alalla ja sen läheisistä suhteista muihin neuvostokansoihin.

* * *

BANGLADESHIN KANSANTASAVALLAN PÄÄKAUPUNGISSA Dakkassa on luovutettu juhlallisesti neuvostoliittolainen moottorilaiva Imatra. "Pidämme tätä Neuvostoliiton pyyteetöntä ja meille niin arvokasta lahjaa osoituksena vilpittömästä ystävyydestä, joka kehittyy menestyksellisesti kansojemme välillä", lausui aluksen vastaanottotilaisuudessa Bangladeshin kansantasavallan teollisuusministeri S. N. Islam. Arvostaen korkealle Neuvostoliiton avun hävitysten korjaamisessa hän tähdensi, että "antamalla nuorille kehitysmaille poliittista, taloudellista ja teknistä apua Neuvostoliitto noudattaa horjumatta rauhantahtoista ulkopoliittista linjaa".

Piirt. A. Suhov.

Tadžikistanissa jalostettu uusi puuvillalajike 6249-B on kumonnut käsityksen, että hienokuituiset lajikkeet olisivat pienempisatoisia kuin keskikuituiset. Kokeissa se on tuottanut keskimäärin 40 sentneriä raakapuuvillaa hehtaarilta. Tätä lajiketta voidaan korjata koneilla ja se ei ole arkaa kasvitaudeille. Uutta lajiketta tullaan kylvämään laajoille aloille Vahšin laaksossa.

Neuvostoliitossa suunnitellun paloauton tikkaat voivat nostaa kaksi miestä 22-kerroksisen talon (60 metrin) korkeuteen. Samoin kuin samantapaiset kanadalaiset ne ovat maailman korkeimmat palotikkaat. Laitteet on automatisoitu, ja varustettu itsepelastuslaitteella siltä varalta, että hissi joutuu epäkuntoon. Hissistä on yhteys koneistojen ohjaamoon.

J. Avksentjevin balalaikka on soinut Neuvostoliiton ja 30 muun maan monissa kaupungeissa. Muutamia vuosia sitten Pariisissa pidetyssä klassisen musiikin kansainvälisessä festivaalissa hän ensimmäisenä maailmassa esitti soolokonsertin balalaikalla. Avksentjevin opettajina olivat hänen isänsä ja setänsä. Nykyään hän itse esiintyy poikiensa kanssa. Monet perhetrion esitykset on äänitetty levyille.

Berdjanskiin (Zaporogen maakunta-alue) on perustettu nuorten merimiesten laivue "Azovets". Siellä opettelee merenkulkuammatteja 320 henkilöä. Kahden-kolmen vuoden kuluttua kurssilaisista tulee perämiehiä, koneenkäyttäjiä, radisteja, radiotekniikoja ja sähköasentajia. Kuvassa: kuudesluokkalainen I. Kolomiets perämiesten tähtitieteen tunnilla.

Taškentissa avatussa näyttelyssä esitellään kulutushyödykkeitä, joiden tuotanto on aloitettu viime aikoina Uzbekistanissa. Näyttelyssä on esillä uusia jalkine- ja pukinemalleja, kankaita, lyhyttavaroita, kosmeettisia tuotteita, leluja, huonekaluja, kotitalousesineitä, kultakudonnaisia ja paljon muuta. Yhteensä Uzbekistanissa on viime aikana aloitettu 800 uuden tavaranimikkeen tuotanto.

Karabogazsulfat-kombinaatille valmistuu tänä vuonna tehdas, jossa teknologinen prosessi tulee olemaan keskusohjattu. Kombinaatti nostaa ja jalostaa sulfaatteja Kara-Bogaz-Golin -lahden seutuvilla (Turkmenian SNT). Siellä tuotetaan vuosittain satoja tuhansia tonneja sulfaatteja lasi-, selluloosa-, paperi- ja lääketeollisuuden tarpeisiin sekä vientiin.

Moskovan keskuslennätintoimiston sähköttäjä R. Lifanova on välittänyt miljoona sähkettä. Tämä 1. luokan sähköttäjä pitää yhteyttä kymmeniin kaupunkeihin. Lifanova on työskennellyt sähköttäjänä 18 vuotta ja kolme vuotta peräkkäin voittanut parhaan sähköttäjän nimen.

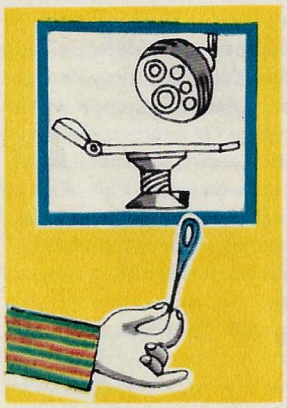
Suunnitellessaan uutta kangaslaatua leningradilaiset insinöörit R. Samarkina ja E. Martšenko laativat sen ominaisuuksien luettelon. Tämän luettelon perusteella tietokone auttoi kankaan valmistuksen prosessitekniikan suunnittelua. Kankaalle annettiin nimeksi "Elektron". Se on saanut hyvän arvion kotimaisissa näyttelyissä ja voittanut kultamitalin Leipzigin messuilla.

Kuluvan viisivuotiskauden aikana NL:n vähittäiskauppavaihto lisääntyy 1,4-kertaisesti. Sitä silmällä pitäen myymäläverkostoa laajennetaan. Uusien myymälöiden joukossa on kuvassa näkyvä Sverdlovskin keskustavaratalo. Siinä on puolitoista tuhatta työntekijää, ja sinne saapuu tavaroita kaikista neuvostotasavalloista ja 30 muusta maasta.

Kirjassa "Jalopeurat vartioivat kaupunkia" V. Nesterov on kuvannut Leningradin katuja somistavia lukuisia kivi-, pronssi-, valurauta- ja marmoriveistoksia. Nesterov kirjoitti tätä omalaatuista eläinveistostutkielmaa kymmenen vuotta. Kirjan on julkaissut Venäjän Liittotasavallan taiteilijain kustannusliike.

VÄHÄN KAIKKEA VÄHÄN KAIKKEA VÄHÄN KAIKKEA

Krimin astrofysikaalisen observatorion tiedemiesten Jalopeuran tähtisikermästä löytämälle asteroidille on annettu Juri Gagarinin nimi. Tämä pikku planeetta kiertää Auringon ympäri elliptistä rataa ja näyttää 15—16 suuruusluokan tähdeltä. Kansainvälinen planeettakeskus Cincinattissa (USA) on ilmoittanut, että asteroidin nimi on vahvistettu virallisesti.

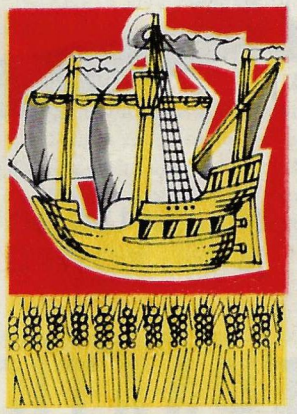


Tšerkassyn aluesairaalan lääkärit poistivat lähes 8 cm pituisen neulan Svetškovkan kylässä asuvan räätäli I. Morozin vasemmasta sydänkammiosta. Hän oli illalla ommellut ja vahingossa jättänyt neulan sänkyyn. Yöllä hän heräsi tuntien kovaa kipua rinnan vasemmalla puolella: joka sydämenlyönnillä neula väreili koskien kammion seinämää. Vaikea leikkaus kesti lähes 2,5 tuntia.

S. Abragamovitšin kasvattama kyyhkynen lensi 300 kilometriä Mustan meren ylitse Simferopolista Stryin paikkakunnalle (Lvovin maakunta-alue). Tämä on kolme kertaa pitempi matka kuin urheilukyyhkysten entinen Euroopan ennätys lennettäessä meren yllä. Viimeisten kahden vuoden aikana tämä ennätyskyyhkynen on lentänyt lähes 4 120 kilometriä.

Avanin laaksoon Erivanin lähistölle rakennetaan ns. okeanariumi. Kahdenkymmenen metrin läpimittainen allas tulee olemaan delfiinien "näyttämönä", jonka ympärille sijoitetaan katsomot 1 200 hengelle. Rakennuskompleksiin tulee kuulumaan yhteensä 20 akvaariota sekä tutkimuskeskus ja eläinmyymälä.

Neuvostoinsinöörien suunnittelemalla TES-10-ilmakuvauskameralla voidaan jopa vuoristoseuduilla, missä valo ja varjo vaihtelevat jyrkästi, saada tiheydeltään tasaisia negatiiveja. Objektiivilla on puolta suurempi erotuskyky kuin muilla malleilla. Kuvauksen ohjaus on keskitetty ohjaustauluun.

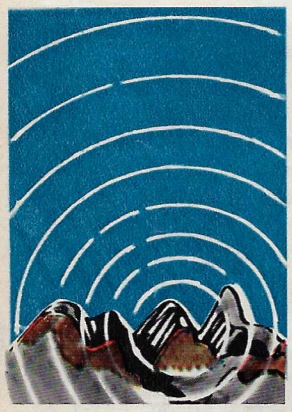


Leningradilaisen suunnittelijan Lija Boženkon valmistamia kaleerien, karavellien, prikien, sluuppien ja fregattien pienoismalleja on asetettu esille Leningradin metron "Gostinyi dvorin" asemalle. Kaikki mallit, muun muassa muinaisnovgorodilaisten alusten, venäläisten merimiesten Etelämannerlöytönsä aikana käyttämien "Vostokin" ja "Mirnyin" pienoismallit on valmistettu tavallisesta oljesta.

Kieviin perustettava Kirjojen ja kirjapainotaidon museo tulee kertomaan slaavilaisen kirjoituksen synnystä ja kehityksestä. Museo sijoitetaan Petšerskin luostarin entiseen kirjapainoon, joka perustettiin v. 1615 ja esitti huomattavaa osaa ukrainalaisen kulttuurin kehityksessä. Painotuotteiden ohella museossa tullaan esittelemään silloista kirjapainokalustoa.

Kazakhian kasvitieteellisen tutkimuslaitoksen retkikunta on löytänyt pensasangervon, joka kasvaa vain Karataun vuoristossa ja Betpak-Dalan saviaavikolla. Harvinainen kasvi on toimitettu tasavallan herbaarioon, jossa on jo yli 115 000 lehteä. Tämä pensas, jolla on kuviolliset lehdet, oli miljoona vuotta sitten yleinen nykyisen Kazahstanin alueella.

Kazakhialaiset arkeologit ovat selvittäneet, että 25 kilometriä Alma-Atasta kaakkoon sijaitseva Talgar on varhaisella keskiajalla ollut huomattava taloudellinen, poliittinen ja kulttuurikeskus. Kaivausten aikana sieltä on löydetty kupari- ja pronssilaattoja, kultasepäntuotteita, metallintyöstövälineitä ja paljon muita esineitä.

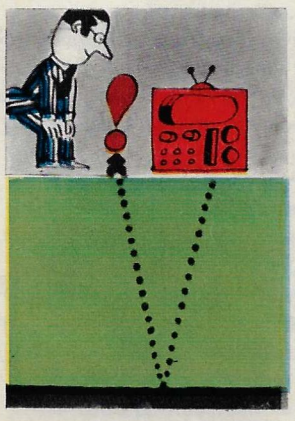


Radion avulla on voitu ruveta valvomaan Ili-joen takaisen Alataun vuoriston kaatosateita sekä vaarallisia kivi- ja liejuvyöryjä. Kaikille joille, missä tällaisia vyöryjä syntyy, on asennettu radiotiedottimet. Veden kohotessa joissa vaarallisen korkeaksi laitteet lähettävät automaattisesti varoitusmerkkejä.

Valkovenäläisten tiedemiesten kehittämällä prosessitekniikalla voidaan valmistaa hyvää karjanrehua suoturpeesta. Yhdestä tonnista turvetta saadaan 200 kiloa erittäin valkuaispitoista rehuhiivaa. Se on myös edullista teknisen vahan ja erilaisten lääkevalmisteiden raaka-ainetta. Valko-Venäjällä on 4,5 miljardia tonnia suoturvetta.

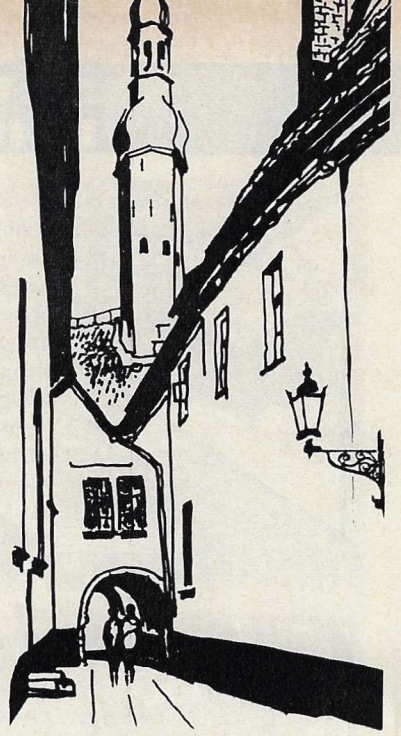
Kolhoosin työryhmän esimies M. Oništšenko (Pultavan maakunta-alue) on jalostanut yhdestä villipäärynästä kokonaisen puutarhan. Hän on ympännyt kasvattamaansa päärynäpuustaan mitä erilaisimpien hedelmien oksia. Puussa kasvaa 33 hedelmälajiketta. Niiden joukossa on myös omenan ja päärynän ristisiitoksia.

Moldaviassa on julkaistu kokoelma, johon on valittu 500 tanssisävelmää. Sen tekijä P. Stojanov esittelee siinä moldavialaisten, bulgarialaisten ja gagausien juhla- ja häätansseja sekä venäläisiä ja ukrainalaisia sävelmiä, jotka ovat saaneet omaperäisen tulkinnan moldavialaisessa musiikissa. Kokoelmassa on käytetty myös kansanlauluja keränneiden retkikuntien äänityksiä, jotka kokosivat moldavialaiset säveltäjät.



Neuvostoliiton geologian ministeriön suunnittelutoimistossa on kehitetty koje, jonka avulla voidaan löytää radioaktiivisia malmeja. Se poikkeaa tähänastisista siinä, että se voi havaita malmin käytännöllisesti katsoen mistä syvyydestä hyvänsä, koska pintamaakerros ei häiritse sen toimintaa. Mytištšin kojetehdas on jo valmistanut ensimmäisen erän näitä kojeita, joiden nimi on Radon.

Alma-atalaiset insinöörit ovat suunnitelleet ilmastointilaitteiston, jossa käytetään ilman jäähdyttämiseen mm. arteesisten kaivojen jääkylmää vettä. Se on tarkoitettu uutta sirkusrakennusta varten. Alma-Atassa toimii myös ensimmäinen ilmastointilaite, joka saa kylmyyttä Tienšanin ikijäätiköiltä: kesällä siihen virtaa vesi vuoristojoesta.



Nikolai LEONOV
ja Juri KOSTROV

OPERAATIO "WIKING"

Tämän tositapahtumiin perustuvan jatkokertomuksemme* toiminta tapahtuu Neuvosto-Eestin pääkaupungissa Tallinnassa vuonna 1943, jolloin se oli hitleriläisten joukkojen miehityksessä.

Tallinnaan saapuu Abwehrin (Saksan armeijan tiedustelupalvelun) majuri, paroni Schlosser, tehtävänään järjestää harhainformaation toimittaminen Neuvostoliiton sodanjohdolle. Yhdessä Abwehrin Eestissä toimivan osaston päällikön fregattikapteeni Zellariuksen ja Gestapon Tallinnan osaston päällikön hauptsturmführer Magilin kanssa hän suunnittelee operaation, jonka tarkoituksena on vetää Neuvostoliiton tiedustelulaitoksen huomio Tallinnaan ja lähettää sinne neuvostoliittolainen tiedustelija, jonka kautta Moskovaan voitaisiin välittää harhauttavia tietoja.

Tallinnaan lähetetään neuvostoliittolainen tiedustelija Sergei Skorin, joka saapuu sinne Wehrmachtin kapteenin Paul Kriegerin nimellä ja kiinnittää itseensä paroni Schlosserin huomion. Jonkin ajan kuluttua Gestapo pidättää Skorinin. Schlosserin pyynnöstä hänet sijoitetaan taloon, jossa asuu paronin sihteeri Lotte. Skorin lupautuu toimimaan saksalaisten hyväksi ja lähettää Neuvostoliiton sodanjohdolle Schlosserin laatimia radiosanomia...

— Sanokaahan Zellarius, tiedättekö lähetettävän harhainformaation luonteen? — Schlosser kysyi.

— En. Se pidetään tarkasti salassa.

— Mutta tätä operaatiota ei suoriteta minkään sellaisen pikkuseikan vuoksi, jonka voisi uittaa venäläisille tavallisen asiamiehistön kautta?

— Selvä juttu, Georg, Kukaan ei väheksy tehtäväsi tärkeyttä. Se on lähtöisin itse Führerin taholta.

— Mutta jos tiedot ovat ensiarvoisen tärkeitä, mistä venäläinen vakoilija voi ne saada? Upseerikasinoltako? Vai kehnon asiamiehistön kautta?

— Mitä sinä ehdotat? — Zellarius kysyi ärtyneesti.

— Tarvitsen yleisesikuntaupseerin. Ei mitään poikasta vaan kunnon upseerin. Everstin. Kaiken on oltava edustavaa. Kriegerin on tutustuttava yleisesikunnan everstiin. Moskovaan on lähetettävä kysely. On saatava Moskovan lupa kontaktiin tämän everstin kanssa. Moskovan on tiedettävä tarkalleen, mistä aineisto on saatu. Vain siinä tapauksessa harhatietoihin luotetaan.

Oltuaan hetkisen vaiti Zellarius sanoi epäröivästi:

— Minun täytyy lentää Berliiniin. Tällaista kysymystä ei voida ratkaista puhelimitse.

— Mutta on tehtävä nopeasti. Jo tänään.

* * *

Yleisesikunnan eversti Redlich juopotteli kaksi päivää huvilalla. Tuntien paroni Schlosserin ja tietäen hänen läheiset suhteensa amiraali Canarisiin eversti oli varma, että myös vähäpuheinen kapteeni Krieger oli hänkin korkeassa asemassa Abwehrin portaikossa. Kysymyksiä Redlichille teki Schlosser, Skorin ainoastaan kuunteli ja ajattelematta informaation todenperäisyydestä tai valheellisuudesta naputteli pitkän salakirjoitussanoman, jonka lopussa pyysi lupaa everstin värväämiseen. Radisti nauhoitti tavalliseen tapaan salakirjoitussanoman magnetofonille, poisti siitä Skorinin lisäämän sanan, joka merkitsi selvästikin varoitusta, että radiosanoma oli laadittu valvonnan alaisena, ja antoi sen mennä eetteriin. Kaikki pitivät itseään voittajina, olivat tyytyväisiä toisiinsa ja itseensä ja elelivät suhteellisen huolettomasti. Moskovan vaikeneminen alkoi kuitenkin askarruttaa Schlosseria.

— Sanokaahan, kapteeni, miksi keskuksenne viivyttelee lupaa Redlichin värväykseen?

— Uskon, että he tarkastavat kaiken uudestaan, — Skorin vastasi.

— Kapteeni, laatikaa uusi sanoma keskukselle, vaatikaa lupaa värväykseen...

— Hyvä on, paroni, — Skorin myönsi flegmaattisesti.

Schlosserin työhuoneen ovelle ilmaantui radisti. Hän ojensi kaavakkeen, jonka kulmaan oli kirjoitettu "Täysin salainen" ja sanoi:

— Saatu tänään nolla kolmekymmentä.

Schlosser luki:

"'Esikuntamiehen' avomielisyys epäilyttää, värväyksestä toistaiseksi pidättäydyttävä."

Schlosser ojensi sanoman Skorinille, joka luki sen useaan kertaan, käänteli paperia käsissään, katsahti jostain syystä sen nurjalle puolellekin ja heitti sitten pöydälle.

— C'est la vie!* — hän katsahti Schlosseriin ja hymähti. — Tutkimattomat ovat herran tiet.

— En voi olla ihmettelemättä, kapteeni,— Schlosser lausui hitaasti. — Minulle se on tappio, mutta teille se on kuolema. En halua peloitella, mutta teitä ei enää tarvita, kapteeni. Minun piti välittää kauttanne tärkeitä harhatietoja, ja sitä varten te tarvitsette arvovaltaisen lähteen.

— Eversti Redlich ei ole maailman napa, — Skorin vastasi nopeasti. — Lörpöttelijä Redlich ei ollut keskuksen mieleen, hänet on siis korvattava toisella.

— Jos toinen löytyisikin, emme löydä enää aikaa, — Schlosser huomautti. — Lisäksi uudesta tietolähteestä on sovittava paitsi Moskovan myös Berliinin kanssa.

— Miksi? — Skorin kaivoi taskustaan rypistyneen radiosanoman. — Antaa Berliinin katsoa, että eversti Redlich on Moskovassa hyväksytty värvättäväksi. Salanimelle "esikuntamies" annetaan vain toinen sisältö, siinä kaikki.

Schlosser mietti.

— Entä ketä ehdottaa Moskovalle?

— Teitä, majuri Schlosser.

— Kuka sitä uskoo? Paroni... Abwehrin majuri... Ei, kapteeni.

— Moskovassa teidät tunnetaan mainiosti. Siellä tiedetään teidän hitlervastaiset mielialanne ja kaksivuotinen syrjäyttämisenne,— Skorin vaikeni.

Vierashuoneessa koitti jälleen hiljaisuus, kello, jonka tasaista tikitystä kukaan ei ollut huomannut, alkoi äkkiä lyödä kolmea.

— Niin paroni, teidän on uhrauduttava, — Skorin sanoi. — Georg von Schlosser tietää paljon. Jos haluatte saada Moskovan vakuuttuneeksi vilpittömyydestänne, on uhrattava paljon. — Skorin katseli keskustelukumppaniaan tarkoin.

Majuri nousi, otti muutamia askelia ja sitten äkisti käännähti Skorinin puoleen.

— Minä uhraudun, mutta te kieltäydytte ratkaisevalla hetkellä lähettämästä sanomaa, — hän sanoi.

Skorin hymyili eikä vastannut. He olivat pitkän tovin vaiti. Sitten Skorin sanoi:

— Tarpeen sitä kipeästi vaatiessa voin joka päivä kello kuusi aamulla olla eetterissä. Vastaukset saan samana päivänä kaksikymmentäkolme. Nyt kello on kolme ja kymmenen. Mutta kai käsitätte, paroni, minkä laatuista Moskovaan menevän informaation on oltava, jotta värväytymiseenne uskottaisiin. Teidän on annettava ilmi edustajanne Moskovassa. Hän polttaa vielä muutamia asiamiehiä. He tulevat kertomaan paljon kouluistanne. Se ei ole paha hinta, jota pyydän itsestäni, paroni.

— Eipa niin paha, — Schlosser myönsi.

* * *

— Hyvää iltaa, herra amiraali, — Schlosser puhui hiljaa mutta hyvin levollisesti. — Kummipoikani sai luvan ja siunauksen. Niin, kontaktiin everstin kanssa, — painaen torvea olkaansa vasten ja kuunnellen amiraalin lempeää ääntä Schlosser otti pullon ja kaatoi lasin puolilleen konjakkia — Odotan adjutanttianne. Ymmärrän, herra amiraali! Voitte raportoida, että majuri Schlosser on valmis tehtävän täyttämiseen. Kiitän, — hän heitti torven paikoilleen ja joi konjakin yhdellä kulauksella.

* * *

Muutaman päivän kuluttua huvilalle ajoi suljettu auto. Siinä olleet upseerit menivät sisään. Vierashuoneessa Canarisin adjutantti luovutti Zellariuksen läsnäollessa Schlosserille sinetöidyn paketin.

— Istuutukaa, hyvät herrat. Yhteys saadaan kello kuusi, meillä on vielä aikaa.

Schlosser avasi paketin ja luki:

"Japanissa on lopullisesti päätetty hyökkäyksestä Neuvostoliittoon, jota odotetaan lähimpinä viikkoina. 'Esikuntamies' on saanut tiedot luotettavasta lähteestä."

— Jos tuollainen harhatieto menee perille, voittomme etelässä on taattu, — Zellarius sanoi.

— Niin, eivätkä mitkään uhraukset ole olleet liian suuria. Ruvetaan illastamaan, — Schlosser soitti kelloa, — tai einestämään, kuinka vain haluatte.

* * *

Skorin oli kuullut auton saapumisen ja laskeutui alas.

— Hyvää huomenta, herrat, — hän sanoi astuen vierashuoneeseen ja esittäytyen: — Paul Krieger.

Zellarius nousi ylös, katseli venäläistä ja ojensi hänelle kättä. Eversti kohotti ihmettelevästi kulmiaan ja tuijotti lautaseensa.

Schlosser osoitti hänelle tuolia.

— Istukaa. — Sitten hän soitti kelloa ja punatukkaisen aliupseerin jähmetyttyä kynnykselle sanoi: — Valmistakaa lähetin ja radisti.

— Nyt on vasta viisi, paroni. — Skorin ihmetteli.

— Tänään lähetätte sanoman hiukan aikaisemmin Älkää hermoilko, sanoma menee määräpaikkaan Aleksander haluatko olla läsnä? — Schlosser nousi ylös.

— Jollei sinulla ole mitään vastaan, Georg.

— Herra eversti odottaa täällä, — Schlosser sanoi. — Suokaa anteeksi, meillä on pienet salaisuutemme. — Hän otti Zellariusta ja Skorinia käsipuolesta ja välittämät-

* Loppuosa. Alku numerossa 6.

*) Sellaista on elämä! (Ransk.)

tä amiraalin henkilökohtaisen adjutantin raivostumisesta meni kirjastoon.

Lähetin oli jo valmiina pöydällä.

Schlosser otti taskustaan Berliinistä tulleen kirjekuoren ja ojensi paperin Skorinille.

— Salakirjoittakaa ja antakaa mennä, kapteeni.

— Nyt on vielä aikaista, paroni, — Skorin pani muistion eteensä ja avasi Heinen teoksen. — Keskus ei ota sanomaa vastaan.

Schlosser ei vastannut mitään, ja Skorin päätti olla väittelemättä. Hän salakirjoitti tekstin, tarttui avaimeen ja naputteli sanoman.

— No, hyvä on, — Schlosser kutsui kirjastoon radistin. — Käykää työhön, jefreitteri.

Skorin näki, että esille otettiin magnetofoni, että radisti pani kuulokkeet korvilleen, kuunteli nauhan ja kääntyen Schlosserin puoleen sanoi:

— Tavalliseen tapaanko?

Radisti leikkasi magnetofoninauhasta kappaleen ja liimasi päät jälleen tarkasti yhteen.

— Valmis on, herra majuri!

— Kiitän, olette vapaa, — Schlosser kilisti Skorinin kanssa. — Sanomanne menee eetteriin tasan kuudelta. Ilman salamerkkiänne, että toimitte valvottuna .

* * *

Zellarius laskeutui raput juoksujalkaa, istahti autoon ja huristi pitkin Tallinnan kapeita katuja.

Hän ryntäsi Schlosserin työhuoneeseen ja raskaasti lähättäen sanoi:

— Georg, sinä räjäytit pankin!

Schlosser pani kynänsä telineelle ja nojautui tuolinselustaan.

— Japanin esikunnan tietojen mukaan kaksi venäläistä divisioonaa, joita valmisteltiin siirrettäväksi Länteen, on jätetty paikoilleen ja vahvistettu vielä panssariprikaatilla. Lisäksi odotetaan tuoreita joukkoja sekä kahta lentorykmenttiä.

Huoneeseen ilmestyi aliupseeri, Schlosser luki hänen tuomansa asiakirjan ja ojensi sen Zellariukselle.

— Tieto saa vahvistusta. Moskova onnittelee kapteeniamme Punaisen Lipun kunniamerkin ansaitsemisesta.

* * *

Schlosser ja Skorin istuivat pienessä ravintolassa.

Puiset seinät, pöytiä toisistaan erottavat kaiteet sekä himmeät pöytälamput, jotka saattoi halutessa sammuttaa, loihtivat kodikkuutta.

Kun pöytä oli katettu, paroni otti lämpimässä huoneessa hikoutuneen viinapullon ja sanoi kysyvästi:

— Pienet inhimilliset heikkoudet eivät näytä olevan vieraita teillekään?

— Olen valtion turvallisuuspalvelun yliluutnantti, — Skorin vastasi.

Schlosser katsahti häntä ihmeissään ja täytti pikarit. Mutta Skorin jatkoi:

— Nimeni on Sergei Nikolajevitš, — nyt voitte tietää oikean nimeni.

Schlosser hipaisi sormella viiksiään ja siristellen silmiään katsoi Skorinia.

— Saavuin Tallinnaan henkilökohtaisesti Abwehrin majurin paroni von Schlosserin, nykyisin jo everstin luokse. Tehkää vastaavat johtopäätökset, paroni.

— En ymmärtänyt, — Schlosser otti pikarinsa. — Tekö siis tahallanne poltitte itsenne?

— Niin.

Schlosser katseli Skorinia ja hänestä tuntui, kuin hän katselisi tätä kiikarin väärästä päästä. Vaikka paroni tiesi, että hänen tarvitsi vain ojentaa kätensä voidakseen koskettaa venäläistä tiedustelijaa. Mutta illuusio oli täydellinen. Skorin istui jossain kaukana-kaukana. Venäläinen istui toisella puolella maailmaa eikä toisella puolella pöytää. Mutta paroni näki hänet erittäin hyvin.

— Mutta minun on sanottava, en teitä rauhoittaakseni vaan tosiasian todetakseni, että te ette ole hituistakaan syyllinen. — Skorin kohotti pikarinsa. — Juokaamme Saksan kansan, saksalaisen kulttuurin ja kansakuntanne tulevaisuuden puolesta — ilman fasismia tietysti.

— Tekö siis saavuitte ottamaan kosketusta minuun ja täytitte tuon tehtävänne. Onnittelen, — Schlosser sanoi.

— Sanoin jo, että te ette ole syyllinen, paroni, — Skorin vakavasti vastasi kiinnittämättä huomiota paronin ivailuun. — Ajatuksenne Zverevin ja Vedernikovin lähettämisestä meidän puolelle oli hyvä, mutta se kärsi haaksirikon. Kaksi päivää ennen Zverevin lähettämistä hän kimmastui ja hakkasi aliupseerin. Kuitenkin te lähetitte Zverevin. Hänen kerrottuaan meille kaiken aloimme tietysti miettiä, miksi paroni Schlosserin tarvitsi lähettää Zverev? Vastaus saattoi olla vain yksi: te kutsuitte minua Tallinnaan. Minä tulin, — Skorin levitti käsiään, — ja ryhdyin järjestelmällisesti polttamaan itseäni. Näytin Lottelle Saksassa kielletyn Heinen kirjan ja itse asiassa paljastin toisen asunnon antaen teille mahdollisuuden löytää radiolähettimen. Erehdyin hiukan ajassä, enkä odottanut, Georg von Schlosser, että luovuttaisitte minut Gestapolle. Se on häpeä, paroni.

Lisäämäni sana salakirjoitusteksteissä oli tarkoitettu teidän ammattivalppautenne tyydyttämiseksi. Te poistitte sen ja rauhoituitte. Todellisena varoitusmerkkinä siitä, että työskentelin valvontanne alaisena, oli informaation sisältyminen salakirjoitussanomiin. Ennen pidätystä tiedotin, että saavuin, kotiuduin, tutustuin ja niin edelleen. Heti kun lähetin tietoja agenttikoulusta, Moskova oli selvillä vangitsemisestani. Teidän Japania koskeva harhatietonne ei mennyt perille, paroni. Meikäläiset suorittivat Idässä lavastuksen. — Skorin huitaisi kädellään muruja pöydältä. — Eversti Redlichin munaus, kolmen meillä toimineen asiamiehen palaminen, "Zellariuksen toimiston" ja agenttikoulujen "valottuminen"... Annoitte suostumuksenne yhteistyöhön, ja tosiasiallisesti te hedelmällisesti työskentelette hyväksemme ja tulevan demokraattisen Saksan hyväksi. Ajatelkaamme, miten elää tästä eteenpäin, paroni. Teillä ei ole perääntymistietä.

— Pitää saada toinen lähetin, majuri, — Schlosser sanoi pitkän tauon jälkeen.

— Löydämme sen. Olen valmistanut jo tiedotuksen. Jo tänä yönä keskus antaa asiaankuuluvan vastauksen. — Skorin teki kaksi kaviaarivoileipää ja pani toisen paronin lautaselle. — Ja teidän pitää pikemmin luovuttaa minut ja koko operaatio SD:lle, hauptsturmführer Magilille.

Schlosser nyökäytti ja kilisti Skorinin kanssa.

— Tästä päivästä tulemme luottamaan toisiimme, — Skorin sanoi. — Tutustutan teidät yhteysmieheen. Voitte tästä lähtien turvautua hänen palveluksiinsa. Mutta minun täytyy paneutua "työskentelemään" läheisessä kosketuksessa Gestapoon.

* * *

Raskas "Horch" surisi tasaisesti. Skorin istui kuljettajan rinnalla, ja Magil röhötti takaistuimella. Molemmat olivat nuutuneissa siviilivaatteissa matkalla tapaamaan Moskovasta tullutta yhteysmiestä.

Toista tietä pitkin oli samaan suuntaan menossa kaksi panssaroitua kuljetusautoa ja kuorma-autollinen jalkaväkeä.

Skorin katsoi maantielle ja kuuli selkänsä takaa gestapomiehen tyytymättömän murinan.

— Miksi kuriirinne muutti päätöstään eikä tullutkaan Tallinnaan? — Magil kysyi.

— Saamme kohta tietää. — Skorin kaivoi savukeaskin ja sytytti.

— Herra hauptsturmführer ei salli tupakoitavan, — kuljettaja kuiskasi tuskin liikuttaen huuliaan.

Skorin ei vastannut, vaan laski alas sivulasin ja karisti tuhkan ulos. Edessä näkyi kaksi moottoripyöräilijää, jotka ajoivat kylätieltä maantielle. He olivat SS-miehiä, jotka pysäyttivät auton ja kunnioituksella, joka kohdistui enemmän autoon kuin sen matkustajiin, vaativat esittämään henkilöpaperit. Skorin katsahti taakseen, mutta Magil oli vaiti, silloin Skorin esitti oman upseerikirjansa. Tarkastettuaan valokuvan todenperäisyyden SS-mies sanoi:

— Lupa poistumiseen Tallinnasta.

— Pois tieltä, tolvana. Eteenpäin! — Magil karjaisi. Skorin näki avoimen oven lävitse SS-miehen jalassa rikkinäiset venäläismalliset saappaat ja hyppäsi ulos autosta huutaen "Partisaaneja!" ja lähtien kiemurrellen juoksemaan pitkin peltoa.

— Anna sille konnalle, Petro! — SS-mies karjaisi ja lähetti konepistoolisarjan Skorinia kohden. Skorin hypähti kömpelösti, kajahti toinen sarja, ja hän kaatui.

Autonkuljettaja pani komentoa odottamatta täyden nopeuden päälle ja kaatoi tiellä olleen moottoripyörän. Kuulat lävistivät sivuikkunan ja etukumit. Magil ryömi istuimien väliin...

* * *

— Ammutaanko minut?

— Kuinka muuten? Tietysti ammutaan, — majuri Simakov huokaisi raskaasti ja katsoen vastapäätä istuvaa Magilia lisäsi: — Se on minun mielipiteeni, hauptsturmführer.

Magil halusi nousta, mutta vain hiukan liikautti tuolia.

— Teidän toimintanne ei ole minun alaani. Kutsuin teidät, koska halusin tietää tiedustelijamme kohtalosta.

— Hän on kuollut! Omat partisaanit tappoivat hänet! — Magil nauraa hihitti. — Näin sen itse.

Simakov kutsui vartion.

— Viekää vanki pois.

Majuri meni ikkunan ääreen ja katseli uteliaasti, mitä kadulla tapahtui, kun ovi äkkiä avautui ja sisään työntyi Skorin.

— Miksi tulette ilmoittamatta, toveri yliluutnantti? — majuri kysyi pannen vyönsä nopeasti kiinni.

— Vera Ivanovna sanoi, että olette yksin, Nikolai Aleksejevitš, ja juotte teetä. Pelkäsin myöhästyä, — Skorin vastasi totisena ja otti asennon.

— Olen hemmotellut teitä, — Majuri rypisti otsaansa, — Eilen kun tulin neuvottelusta, Petruhin makasi leposohvalla. — Majuri astui pöydän ääreen, kaatoi teetä ja viittasi Skorinia istumaan. — Hän oli lentänyt Moskovaan ja muka kiiruhtanut ilmoittautumaan ja kuorsasi kuin yhdistetty torvisoittokunta. — Majuri katsahti tiukasti alaistaan. — Vesirinkilöitä minulla, kesken kaiken, ei nyt ole. Loppuivat, anteeksi.

— Mitäs tuosta, Nikolai Aleksejevitš, — Skorin otti nenäliinan ja kiersi sen kuuman lasin ympärille.

— Oliko Tallinnassa paremmat ruuat?

— Söin joka päivä mustaa kaviaaria.

— Valehtelet, — Simakov sanoi vakuuttuneesti. — Olet ollut jo kuukauden, etkä vielä kertaakaan leuhkinut. Valehtelet varmasti. Sano paremminkin, miten sattui, että Magil omin silmin näki, kuinka sinut ammuttiin kuoliaaksi?

— Pelolla on isot silmät. Kaatua mätkähdin lokaan, vaikka pojat tulittivat ainakin viisi metriä pääni yläpuolelta. — Skorin laski pöydälle tyhjän lasin ja otti "Kazbek"-laatikon. — Saanko polttaa?

— Et saa. — Majuri otti "Kazbekin" ja heitti sen pöydälleen. — Saksalaiset eivät polta pillitupakkaa, arvoisa Sergei Nikolajevitš. Kotona on toiset tottumukset, vieraissa toiset. Ja sitten vielä valittelet, että "kotiutuminen" käy työläästi.

Skorin huokaisi mielenosoituksellisesti ja otti taskustaan askin saksalaisia savukkeita.

— Mitä Magil kertoo?

— Sinun paronisi on epäilyjen ulkopuolella. Magil luulee, että hänet luovutti partisaaneille rakastajatar, — majuri vastasi katsellen Skorinia ikäänkuin olisi ensimmäisen kerran nähnyt tämän. — Mikä on mielipiteesi, rupeaako paroni työskentelemään jonkun muun kuin sinun kanssasi.

— Georg von Schlosser on moniselitteinen ihminen, Skorin vastasi varovasti.

— Sinäkö olet sitten yksiselitteinen. — Yrittäen peitellä hämmennystään Simakov ryhtyi siirtelemään pöydällä olevia papereita. — Käsitätkö, Schlosser odottaa sinua.

— Mitä haluatte sanoa?

— Sanon, että hän odottaa.

— Ettäkö Schlosser odottaa, ja minun on lähdettävä?

— Niin juuri

KARHU TIIKERIÄ VASTAAN

Kun tapettu tiikeri (yksi neljästä, jotka olivat säilyneet Primorjen aluepiirin rajaseudun metsämailla) tuotiin yhdyskuntaan, päätettiin löytää sen kuoleman aiheuttaja. Jäljet lumessa ja puissa kertoivat kiinnostavan tarinan.

Parin kilometrin päässä metsäpolulta, jonka seudulla tiikeri oli asustanut, havaittiin sen kaataman siperialaisen jalohirven jäännökset. Tiikeri oli havainnut raadon luona Himalajan karhun jäljet. Tämä oli käynyt syömässä vierasta saalista. Päätettyään läksyttää varasta raivostunut peto oli lähtenyt seuraamaan jälkiä. Ne johtivat ottelupaikkaan: kolmenkymmenen metrin läpimittaiselle alueelle ei ollut säilynyt yhtään pensasta, kaikkialla oli veren jälkiä. Ottelupaikalta johtivat pois kahdet jäljet: karhu oli ajanut takaa vaikeasti haavoittunutta tiikeriä eikä ollut antanut sen pelastua pakenemalla. Musta Himalajan karhu on puolta kevyempi vastustajaansa, mutta yhtä voimakas ja nokkelampi.

SKYYTTALAISIA SIPERIASSA?

Dzeržinskin yhdyskunnassa Tomskin lähistöllä asuva asentaja D. Smirnov toi hiljattain kotiseutumuseoon säkillisen puutarhastaan löytämiään keihäänkärkiä ja veitsiä sekä kaksi kypärää muistuttavaa pronssiastiaa. Tällaisia astioita on löydetty muinaisten skyyttalaisten ja sarmaattien asutusten kaivauksista. Yhä vieläkin tiedemiehet väittelevät, oliko Siperian heimoilla pysyvää yhteyttä muinaisten Mustan meren kansojen kanssa? Tämä löydös vahvistaa, että Tonavan rantamien paimentolais-karjanhoitajat tekivät 2 000 vuotta sitten retkiä Mongoliaan. Sen vuoksi arkeologit ovat aika ajoin löytäneet Siperian taigalta eteläisen sivistyksen esineitä.

MELU PELASTAA MELULTA

Lepakon kuuloelinrakenne on vihjannut leningradilaisille bioniikoille keinon voimakkaan teollisuusmelun torjumiseksi. Lepakko tulisi kuuroki omasta äänestään, jota se käyttää saalistuksessa ja tutkana, ellei se joka kerta valmistelisi itseään siihen. Yllätyksellinen ääni-isku on vaarallinen ihmisellekin. Uusi laite on otettu käyttöön Elektrosila-yhtymän työosastoilla: hetkeä ennen tulevaa räjähdystä tai voimakasta iskua kaiuttimet välittävät naksahduksen, jolloin kuulolihakset jännittyvät ja suojelevat korvaa akustiselta liikarasitukselta.

LEIJONA KAALIMAALLA

Iso valkea kivi, joka makasi abhasialaisen Lyhnyn kylän lähistöllä, herätti kotiseutuun perehtyvien koululaisten huomiota. Kivi osoittautui marmoriseksi leijonanpääksi — osaksi veistosta. Löydös herätti taiteilijoiden ja muinaistutkijoiden kiinnostusta. Alussa luultiin, että pään oli veistänyt tuntematon kuvanveistäjä V—IV:lla vuosisadalla ennen ajanlaskuamme, ja että se oli somistanut aikoinaan jonkun ylimyksen palatsia. Mutta seikkaperäisempi tutkimus osoitti sen olevan selvästi paikallista alkuperää, pronssikauden mestarin käsialaa. Siinä ei ole lainkaan myytillisiä aineksia. Muinainen taiteilija oli ilmeisesti pyrkinyt kuvaamaan mahdollisimman tarkasti silloisen tavallisen eläimen pään. Tiedetään, että leijonat, pantterit, leopardit, tiikerit ja hyeenat elivät Kaukasiassa aina keskiaikaan asti. Niin muodoin kivinen leijona on muinaistaiteen muistomerkki, mutta samalla kuvaa myös silloista eläimistöä.

TIILIKOKOELMA

Moskovalaisen arkkitehdin L. Antropovin kokoelmassa, jota hän valmistelee näyttelyyn, on satoja erilaisia tiiliä. Tavallinen tiili voi kertoa paljosta: sen muoto ja tiilen päädyssä säilynyt valmistajan leima ovat avaimia rakennustaiteellisten muistomerkkien iän määrittämiseen muutaman vuoden tarkkuudella, ja kuten myöhemmin arkistosta löytyneet asiakirjat ovat osoittaneet — jopa vuoden tarkkuudella. Hiljattain Antropovin kokoelmaan, jota säilytetään Moskovan "Donskoin luostarin" -rakennustaiteellisessa museossa, saatiin vanhoja tiiliä Tsarskoje Selon lyseon rakennuksesta. (Siellä opiskeli aikoinaan Venäjän kansallisrunoilija Puškin.) Tiilillä on harvinainen pyöreä muoto, ja ne ovat keskeltä onttoja rakenteiden keventämiseksi.

FEDJA JA PETJA

Sri Lankan tasavallassa asuva lukijamme B. P. A. JOSEPH on pyytänyt kertomaan tapauksista, jolloin lapsilla on syntyessään huomattavia patologisia poikkeamia, ja siitä mitä lääketiede voi tehdä tällaisissa tapauksissa. Julkaisemme professori S. DOLETSKIN kertomuksen eräästä tällaisesta tapauksesta.

Heidät tuotiin lentokoneella etelästä. Ensi näkemältä he olivat tavallisia poikia, jotka olivat kääntäneet toisilleen selkänsä. He olivat tässä asennossa ikään kuin liimaantuneet yhteen laajalta alalta lantion seudun alapuolelta. Kun myöhemmin mitattiin "yhteenkasvuala", se oli 180 neliösenttimetriä. Yhteenkasvaneet kaksoset ovat suuri harvinaisuus. Tilastot eivät kylläkään anna tarkkoja tietoja tällaisen patologian taajuudesta. Toiset kirjoittavat, että tällaista sattuu kerran 60 000 tapauksessa, toiset että sellaista sattuu kerran 4 000 000 tapausta kohti. Silti tiedämme, että useimmiten (73 % tapauksista) yhteenkasvu tapahtuu rinnan puolelta. Kyljestä tahi lantiosta yhteenkasvaneita on 19 % tapauksista. Harvimmin (2 %) tavataan päästä yhteenkasvaneita. Sellaisia kuin meidän Fedjamme ja Petjamme on 6 %.

Tunnetuimmat olivat 1811 syntyneet siamilaiset kaksoset Chang ja Eng Bankes. Heidän elämästään ja kuolemastaan on julkaistu kirja. Siinä kuvataan heidän työskentelyään Barnumin sirkuksessa, jonka mukana he kiersivät maailmaa. Kun toinen heistä sairastui, ja heitä kehotettiin erottautumaan, koska he olivat kasvaneet yhteen vain kapeaa kaistaa pitkin, joka sisälsi, kuten sittemmin selvisi, maksakudosta, toinen kieltäytyi, vaikka tiesi täten tuomitsevansa itsensäkin kuolemaan. He olivat silloin 63-vuotiaita.

Mutta jättäkäämme historia silleen. Kun näimme alussa mainitsemani pienokaiset, he eivät voineet erikoisen hyvin. Pohdittuamme asiaa puolelta ja toiselta, päätimme antaa heidän vahvistua tällaista leikkausta varten edulliseen ajankohtaan, jolloin he olisivat 3—4 kuukauden ikäisiä. Kiirehtien tapahtumien edelle totean, että tämä ei ollut meidän kohdallamme ensimmäinen tällainen leikkaus. Kyseisessä tapauksessa tilannetta ei vaikeuttanut yksinomaan se, että kaksosten kosketusala oli huomattavan laaja, vaan myös se, että useita elintärkeitä elimiä oli kutakin vain yksi.

Tehtävät jaettiin neljälle kirurgiryhmälle: plastikoille, ortopedi-neurospesialisteille (sillä ristiluu oli yhteinen ja selkäydinkanavat yhteydessä keskenään), proktologeille ja urologeille. Heidän piti harkita leikkauksen optimiversiot molempien kaksosten säilyttämiseksi. Oliko se oikein? Eikö olisi ollut yksinkertaisempaa turvata parhaimmat olot yhden lapsen henkiinjäämiselle toisen kustannuksella?

Jättäen syrjään puhtaasti tekniset seikat totean, että oikeutettuna voidaan pitää vain yhtä periaatetta, jota tällaisissa tapauksissa noudatammekin — on yritettävä säilyttää molemmat lapset. Tämä ei ole ymmärrettävästikään dogmi. Voidaan olettaa, että kirurgit saattavat kohdata tapauksia, jolloin toinen lapsi on uhrattava toisen pelastamiseksi. Mutta tässä ei ollut kysymys siitä. Leikkauksen aikana, kun anatomiset keskinäissuhtet ovat erikoisen monimutkaiset lääkärin mieleen saattaa tulla ajatus: "Teen edes yhdelle kaiken mitä voin, toisen suhteen katsomme sitten, kunhan kasvaa." Mutta näin ei saa antaa itsensä ajatella!

Lääketieteessä vallitsee vaikeasti kuvattava korkein kriteeri. Siinä ei ole mystiikkaa eikä uskonnollisuutta. Yksinkertaisesti luonto vaatii kunnioitusta luomuksiaan kohtaan, vaikka ne eivät olisikaan kaikkein onnistuneimpia. Kenties juuri siinä onkin humanismin yhden puolen alkulähde? .

Mutta palaamme pienokaisiin. Mielipiteiden vaihtamisen ja huolellisen valmistelun jälkeen määrättiin leikkauspäivä. Muodostettiin kaksi ryhmää, järjestettiin kahdet laitteet veren ja liuosten siirtämiseksi solislaskimoihin. Sellaisten suurten laskimoiden kuin solislaskimoiden käyttäminen tässä tapauksessa oli erikoisen paikallaan, koska leikkauksen aikana saattoi syntyä yllättäviä komplikaatioita. Sitä paitsi näistä laskimoista on leikkauksen aikana ja sen jälkeen mukava ottaa verinäytteitä.

Viimeinen seikka, jota jouduttiin erikoisesti miettimään ja jonka tuli loppujen lopuksi ratkaista leikkauksen menestys, oli välitön lasten irrottamishetki. Missä siinä piili suurin vaikeus? Minkä hyvänsä leikkauksen aikana, kirurgi etenee kudoksissa kerroksittain ja sulkee verisuonet, jotka ilmaantuvat hänen näköpiiriinsä. Vaikeissa tilanteissa tulo- ja menosuonet sidotaan etukäteen tietyssä etäisyydessä leikkauskentästä. Kyseisessä tapauksessa olimme suojattomia, sillä suonia, jotka siirtyivät lapsesta toiseen, ei voitu sitoa ennen kuin kaksoset oli erotettu toisistaan ainakin suurimmalta osalta.

Leikkaus edistyi menestyksellisesti.

Lapset käännettiin nopeasti, ja me suljimme viipymättä isoilla harsoliinoilla molemmat haavat. Kaikki huokasivat helpotuksesta. Pieni väliaika. Sitten siirrellen varovasti liinaa, tyrehdytimme verenvuodon joistakin suonista. Toiset hyydytettiin sähköpolttoraudalla. Jotkut taas ommeltiin. Erikoisen huolellisesti ommeltiin selkäydinkanava. Ristiluu peitettiin lihaslevyillä. Oli vielä leikattava iho takaa. Sen jälkeen pöydällä makasi kaksi toisistaan täydellisesti irrotettua poikaa. Toinen jätettiin samalle pöydälle. Toinen siirrettiin toiselle pöydälle.

Kolmen tunnin kuluttua kahdessa sängyssä makasi kaksi ihmistä: Fedja ja Petja. . .

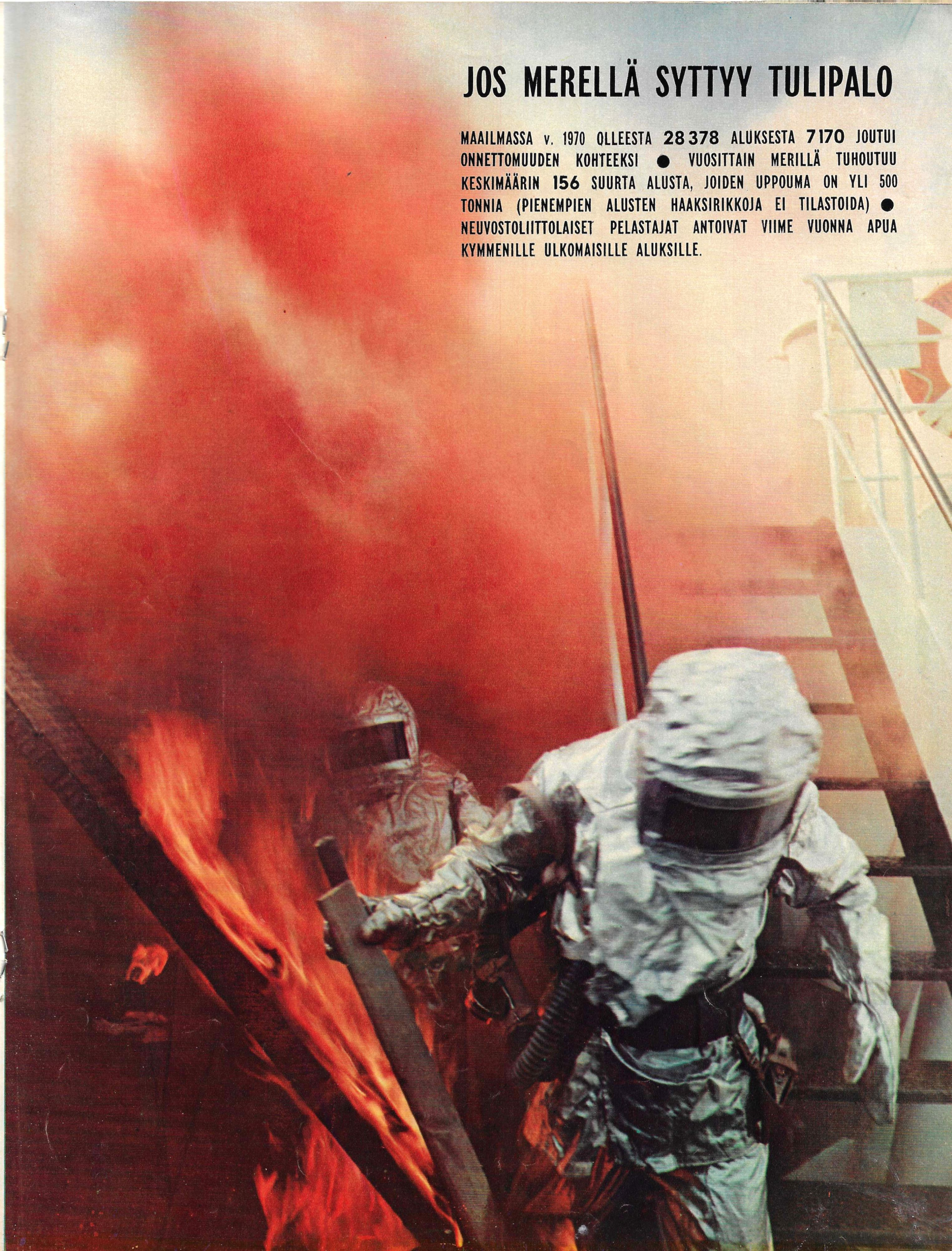
Tämä ei ole selostus ylivaikeasta leikkauksesta, vaikka se ei ollut helppokaan. Nykyään suoritetaan paljon vaikeampiakin leikkauksia. Totta kyllä tällainen operaatio on harvinainen eikä aina onnistu. Muutama vuosi sitten Italian radio ja televisio välitti melkeinpä joka tunti tiedonannon irrotettujen kaksosten terveydentilasta. Tällaisessa leikkauksessa on oma sisäinen tarkoituksensa, jota ei ole helppo määritellä. Ensimmäisinä leikkauksen jälkeisinä päivinä me kaikki kuusi kirurgia, sekä anestologit ja sairaanhoitajat, samoin kuin lääkäreiden lisävalmennuskurssin lääkärit, kliinikot ja opiskelijat aloitimme työpäivän sanoilla: "Kuinka Petja ja Fedja jaksavat?" Olimme kaikki jännittyneitä heidän vuokseen. Silloin muistui mieleen italialainen lehtimies, joka oli selittänyt minulle miksi Italiassa nousi sellainen kohu, kun lapset oli irrotettu toisistaan.

— Kysymyksessä ei ollut sensaatiohalu tai yritys tehdä bisnestä, lehtimies sanoi. Lukijamme on äärimilleen kyllääntynyt kertomuksiin seurapiirielämästä, murhista, rosvouksista ja onnettomuuksista. Yhtäkkiä tällaisen räiskeen ja melun taustalla alkoi kuulua puhdas ja jalo sävel. Ei mitään erikoista. Yksinkertaisesti maailmaan oli ilmestynyt kaksi lasta, joita luonto ei ollut irrottanut. Erottamisen suoritti ihminen. Kaikkien on vaikeaa: sekä lasten, vanhempien että lääkärin, joka kohottaa kätensä luonnon luomusta vastaan. Ylättävintä oli se, että näiden lasten kohtalo ei ollut kenellekään samantekevä. Me kaikki oivalsimme yhtäkkiä, että maailmassa on paljon arvoja, joita luo ihminen. Tärkein jonka vuoksi me elämme ja jonka vuoksi kannattaa elää, on itse ihminen, pieninkin. . .

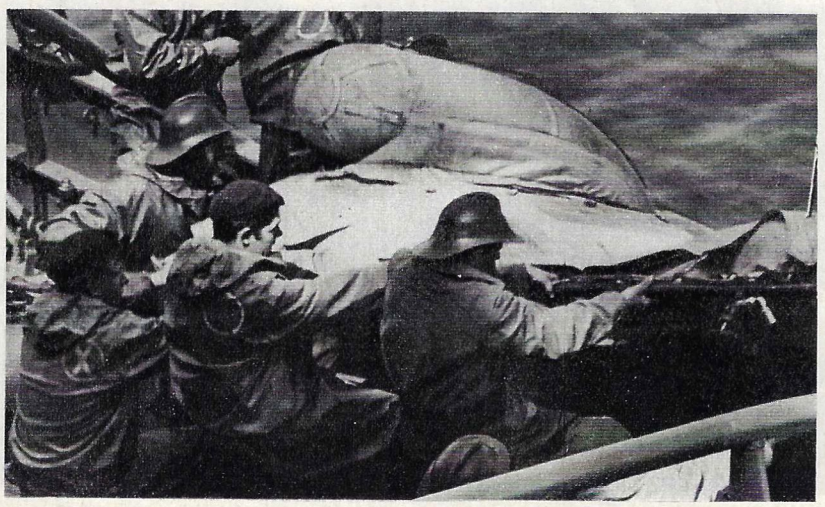
Valok. J. ŠALAMOV.

JOS MERELLÄ SYTTYY TULIPALO

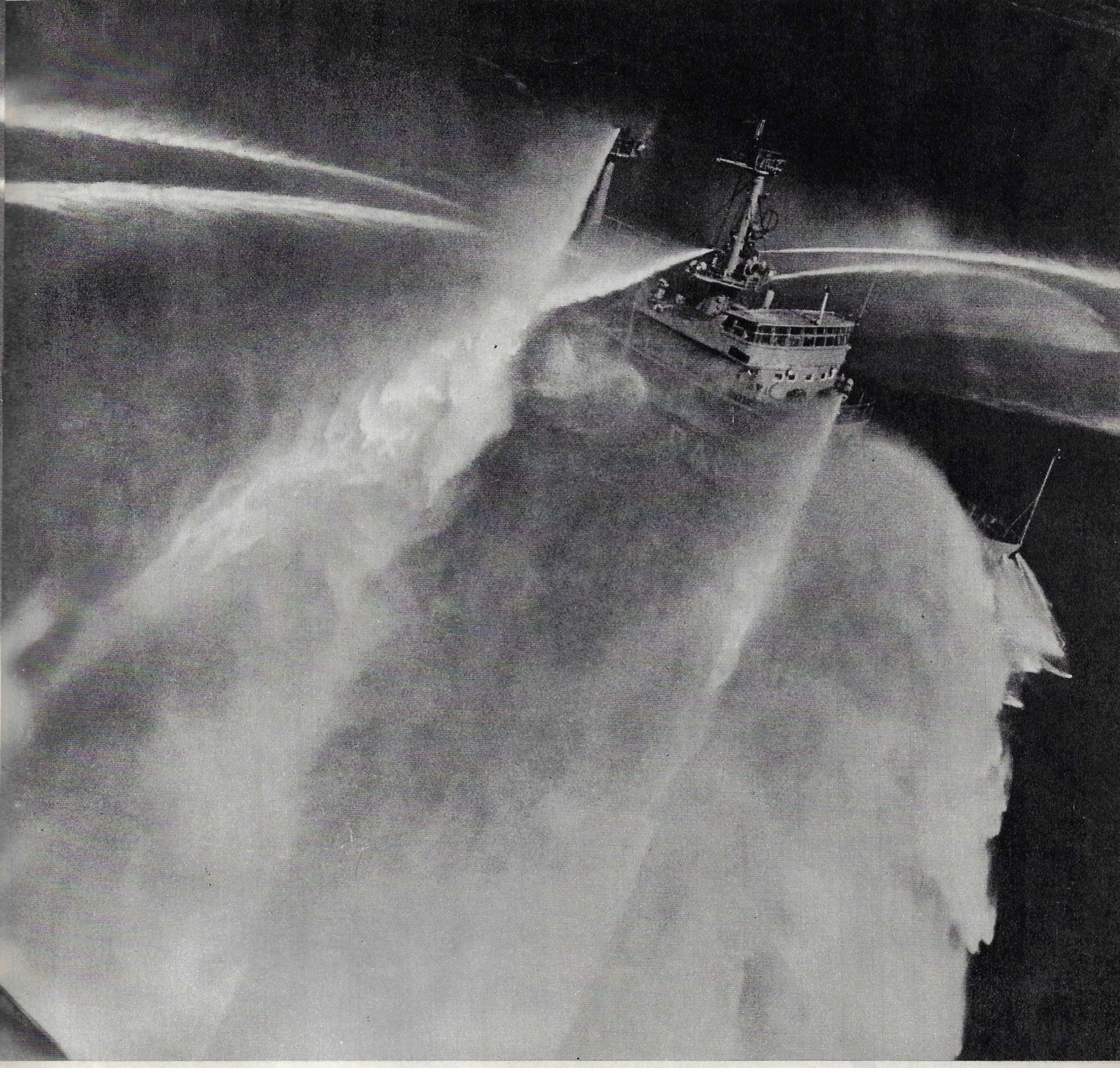
MAAILMASSA v. 1970 OLLEESTA **28 378** ALUKSESTA **7170** JOUTUI ONNETTOMUUDEN KOHTEEKSI ● VUOSITTAIN MERILLÄ TUHOUTUU KESKIMÄÄRIN **156** SUURTA ALUSTA, JOIDEN UPPOUMA ON YLI 500 TONNIA (PIENEMPIEN ALUSTEN HAAKSIRIKKOJA EI TILASTOIDA) ● NEUVOSTOLIITTOLAISET PELASTAJAT ANTOIVAT VIIME VUONNA APUA KYMMENILLE ULKOMAISILLE ALUKSILLE.



Tulipalo isossa kuljetusaluksessa. Lisäksi vuoto.



1. "Laastari aukkoon!" 2. Pelastuslautan vesillelasku käskystä "Mies vedessä!" 3. Loukkaantuneiden" evakuointi.



Kaikki radioasemat maailman merillä keskeyttävät lähetyksensä kaksi kertaa tunnissa 15. ja 18. sekä 45. ja 48. minuutin välisenä aikana. Radistit kuuntelevat eetteriä, olivatpa he missä kohti maailmaa hyvänsä. Noina pyhinä hetkinä kenelläkään ei ole puheenvuoroa. Kenelläkään paitsi niillä, jotka ovat kärsineet onnettomuuden. Ja silloin hiljaisuutta halkovat Morsen aakkoset: kolme lyhyttä, kolme pitkää, kolme lyhyttä... SOS! SOS! SOS!

Laivat muuttavat suuntaa, purjehtivatpa ne kenen lipulla, ja olipa niillä kuinka kiire hyvänsä. Kaikki koneet pannaan pyörimään täydellä teholla. Ja on onni, jos apu ehtii pikemmin kuin Morsen aakkosten piipitys katkeaa.

Meritoveruuden laki on vanhimpia ja kestävimpiä.

Koska pelastuspalvelun on toimittava millaisella säällä tahansa, sitä varten on rakennettu erityisiä aluksia. Ne eivät pelkää korkeitakaan aaltoja, niissä on tehokkaat koneet, dekompressoituja sukelluskammioita, ylilujia köysiä vahingoittuneiden alusten hinaamiseksi sekä tehokkaita sammutuslaitteita, jotka muistuttavat taisteluaseita. Tiedemiehet ovat luoneet pelastuspalvelua varten uusia kemiallisia aineita, jotka pystyvät sammuttamaan nopeasti palavan metallin, öljyn ja petrolin, massatavaraa ja muuta lastia, joka on ruumissa tai säiliöissä. Pelastajia varten on valmistettu erityispukuja, joissa voi mennä sekä tuleen että veteen.

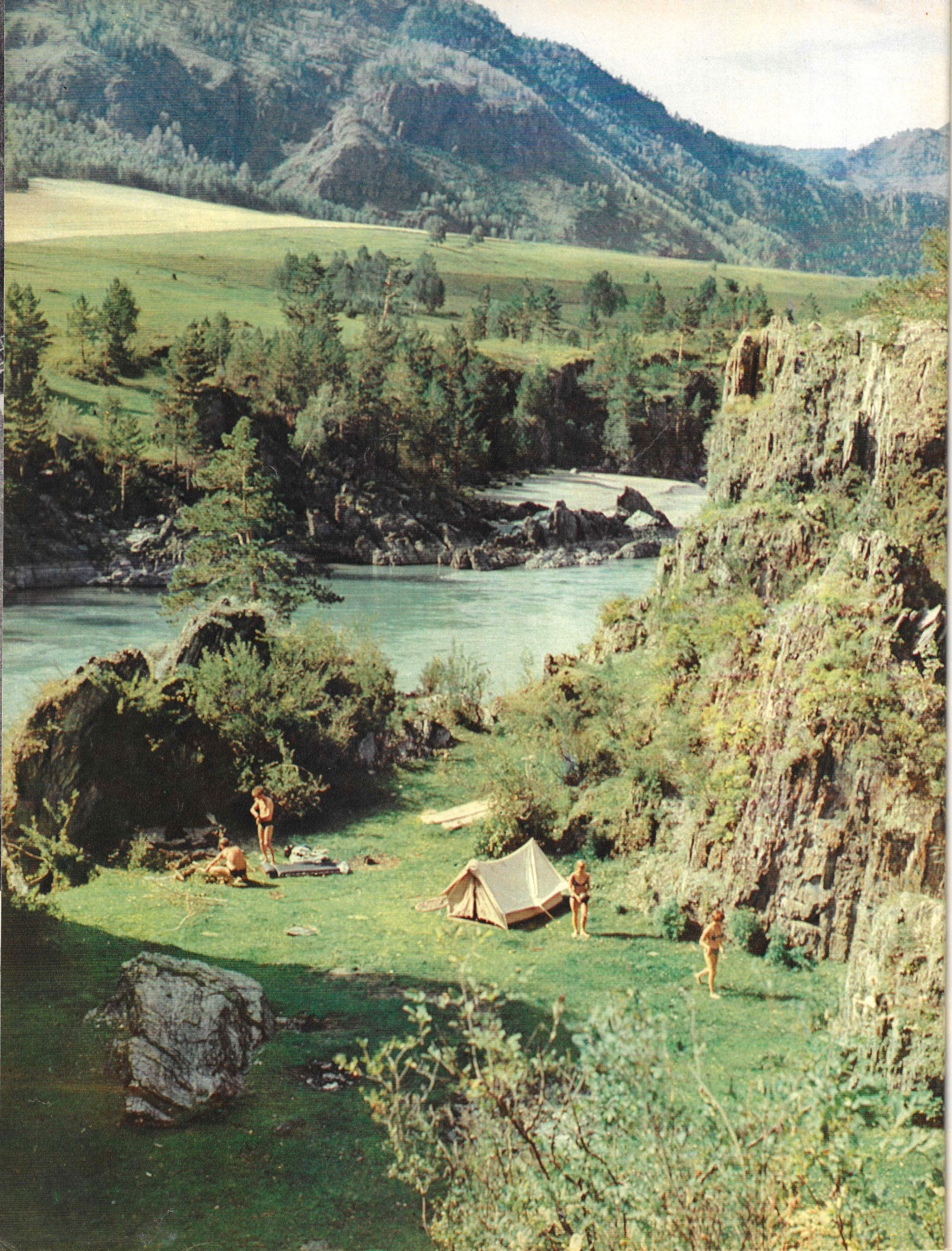
Pelastajat ovat joka hetki valmiina lähtemään merelle antamaan apuaan ihmisille ja laivoille. Maailman merten vilkkaimmissa risteyksissä päivystää aina tällaisia aluksia. Pelastajien ripeyden ja urheuden ansiosta monet laivat saavat ajoissa apua ja välttävät haaksirikkoutumisen. Neuvostoliittolaiset pelastusalukset päivystävät jatkuvasti maamme ja muiden maiden välisillä kulkuväylillä sekä seuduilla, joilla kalastajamme harjoittavat pyyntiä.

Maamme kuuluu merenkulkukysymysten Kansainväliseen neuvoa-antavaan järjestöön (IMCO) ja osallistuu aktiivisesti sen toimintaan. Tämä järjestö valmisteli muun muassa sopimuksen ihmishengen suojelemisesta merellä sekä säännöt alusten yhteentörmäysten ehkäisemiseksi. Nämä asiakirjat käsittelevät tutkalaitteiden käyttötekniikkaa, uudentyyppisiä pelastusvälineitä, atomivoimalla toimivien alusten turvallisuustekniikkaa, laivapalojen torjuntaa ja muita kysymyksiä.

Nykyään kun merillä alkaa olla yhä enemmän laivoja, kun niiden nopeudet kasvavat ja purjehduksen intensiivisyys kohoaa, pelastuspalvelulta vaaditaan entistä suurempaa valppautta. Sen vuoksi, että SOS-merkkien määrä ei vähene, kuten tilastot osoittavat, vaikka laivat varustetaan kehittyneimmällä navigaatiotekniikalla ja meret on tutkittu varsin hyvin. Englantilaisen kuivalastialuksen "Roystone Grangen" ja liberialaisen säiliöaluksen "Tyan Chin" yhteentörmäys La-Platan jokisuussa toukokuussa vaati 83 ihmishenkeä. Se on viime aikojen suurin laivaonnettomuus.

Sen vuoksi pelastuspalvelua on parannettava jatkuvasti ja sen valmiutta on tarkastettava säännöllisesti. Mustalla merellä pidettiin hiljattain suuret pelastusharjoitukset. Niihin osallistuivat pelastus- ja paloalukset "Vladimir Rusakov", "Krym" ja hinaaja "Udarnik" sekä sukeltajia. Harjoituksissa kokeiltiin kuljetusaluksessa syttyneen tulipalon uusia sammutusmenetelmiä.

Mukana oli myös kirjeenvaihtajamme Mai Natšinkin. Julkaisemme hänen kuvareportaasinsa.



Pitkälle matkalle lähtiessä

RETKEILYPOLUN TALOUS

— Pitkälle matkalle lähtiessä älkää unohtako matkashekkiä! kehottaa mainos säästöpankin ikkunassa. Lähden pitkälle matkalle, ja ottaisin tuon shekin, mutta varani eivät kaipaa pankkioperaatioita. . . — Tunnen vielä yhden hauskan mainoksen, jonka sanotaan riippuvan erään amerikkalaisen kaupungin kauneuslaitoksessa: "Älä iske silmää tytölle, joka poistuu tästä rakennuksesta. Hän voi hyvinkin olla isoäitisi!" Minun isoäitini otti matkashekin ja lähti Sotšiin. Hän loikoilee Sotšissa, mutta minä olen 19-vuotias, minulla ei ole matkashekkiä, minulla on tyttöystävä, joka ei kaipaa kauneussalonkeja, ja lähdemme ystäväporukalla pitkälle matkalle vihreällä sähköjunalla, jossa edestakainen lippu maksaa rupla neljäkymmentä kopeekkaa. . .

Meillä on kahden hengen teltta,
meillä on kahden hengen kanootti,
ja repussa säilyketölkkejä. . .

Näin lauloi ja jutteli pitkäraajainen nuori mies, jolla oli yllään ruudullinen ihopaita ja jalassa sandaalit. Hän oli väestön tuloja ja lomailua koskevan tutkimukseni ensimmäinen "kohde".

Matkailijoita on siis erilaisia — toiset ripustavat selkäänsä raskaan repun ja teltan, toiset pakkaavat kevyesti laukkuun uimapuvun ja juhlavaatteet. Toiset samoilevat vuorilla ja laaksoissa, toiset loikoilevat auringossa tai katselevat Venäläisen museon kokoelmia Leningradissa. Miksi toiset lomailevat näin ja toiset noin? Taloustieteilijät väittävät tulotason määräävän lomailumuodon.

Se pitää paikkansa. Mutta olisi perin harmillista, jos opiskelijamme matkustaisi "ruplalla neljälläkymmenellä kopeekalla edestakaisin" vastoin tahtoaan — ei nautinnokseen vaan ainoastaan siksi, että hän ei voi varattomuutensa takia ajaa puolentoista tuhannen kilometrin päähän ja asua loistohotellissa Mustan meren rannalla.

Tässä pätee onnellinen lainomaisuus: tulotaso, "ikä"-taso ja mukavuustasovaatimukset käyvät yksiin. Sosiaalis-taloudelliset tutkimukset osoittavat, että 25 % retkeilijöistä (yli 16 vuotta täyttäneistä) asuu mieluummin teltasssa kuin missään muussa asumuksessa.

Vilkaiskaamme nyt kuinka ylioppilaamme järjesti leponsa. Olettakaamme, että retkeilijä on alokas eikä hänellä ja hänen ystävillään ole minkäänlaisia retkeilyvarusteita. He ottavat kaiken vuokralla (maassa on noin 19 500 vuokraamoa).

Vuokra maksaa päivältä:	
kahden hengen teltta	30 kop.
kumivene	50 kop.
myrskypusero	15 kop.
lujat retkeilyhousut	10 kop.
makuupussi	30 kop.
selkäreppu	15 kop.
retkeilykattila	5 kop.
uimaräpylät	10 kop.
onki	5 kop.
kirves	3 kop.

Niin muodoin varustettuna kaikella "vuokratulla" 10 päivää kestävä lepo luonnon helmassa tulee maksamaan nuorelle parillemme, ottaen huomioon matkakustannukset (1 rpl 40 kop. edestakaisin) ja 2 rpl päivässä ruokaan — 52 rpl 10 kop., ts. 26 rpl 05 kop. henkeä kohti. Ja niin kuin turistien laulussa sanotaan:

Talomme on joen rannassa
kyynelpajun katveessa
Mutta sinut minä varjelen
sen vihreiltä kyyneliltä. . .

Jätämme "tutkimuskohteemme" laulelemaan serenadiaan metsäjoen rannalle, ja lähdemme itse hänen isoäitinsä perään Sotšiin. Lisäämme vain, että eri kaupungeissa toimii yli 2 700 retkeily- ja matkailuseuraa, joilla on yli 108 000 jaostoa tehtailla, rakennustyömailla, oppilaitoksissa sekä suurimmilla maatiloilla. Nämä seurat ja jaostot ovat suunnitelleet noin 12 000 retkeilyreittiä ja niiltä saa kaikki tarvittavat neuvot. Ryhmälle voidaan antaa jopa ohjaaja ilmaiseksi. Viime vuonna näitä reittejä pitkin retkeili noin 36 miljoonaa henkeä.

Siis seuraava tutkimuksen kohde — "isoäiti Sotšissa". Sekä isoäiti että Sotši ovat tietysti ehdollisia asioita. Tarkoitamme yleensä kaikkia, jotka matkailevat mukavuuksin.

Mukavuuksin varustetuilla reiteillä on alle 20-vuotiaita luonnollisestikin huomattavasti vähemmän kuin sanokaamme niitä, jotka ovat jo täyttäneet 30: edellisiä on vain 8 prosenttia, jälkimmäisiä 47. Mutta matkailuhotellit ovat täysin sopivia nuortenkin kukkarolle siksi, että on paikkoja kohtuuhintaan (60—70 rpl 20 päivän matkasta). Sitä paitsi on erilaisten helpotusten järjestelmä — matka-alennuksista paikka-alennuksiin.

Esimerkiksi Sotšin kurortologian instituutin suorittama tutkimus osoitti, että Mustan meren turistihotelleista oli kesällä 4 % saanut paikan ammattiliitolta ilmaiseksi ja 33 % alennuksella. Talvikaudella 26 % ilmaiseksi ja 51 % alennushintaan. Turistilaiva "Rossiassa" (risteily Mustalla merellä) oli 57 % ja Kaukasiassa kiertävässä turistijuna "Kubanissa" 77 % saanut lipun ilmaiseksi tai osahintaan.

Niillä, jotka haluavat lomailla ja matkustaa mukavuuksin täytyy olla verraten korkeat tulot, koska menotkin pitkällä matkalla ovat suhteellisen korkeat.

Hotelli, ravintola, retket, muistoesineet, toisin sanoen kaikki, mikä liittyy mukavaan lepoon, tulee huomattavasti kalliimmaksi kuin elämä teltassa metsäjoen rannalla. Laskelmat osoittavat, että yhden päivän oleskelu Krimillä tai Kaukasiassa Mustan meren rannalla tulee keskimäärin 3—4 kertaa kalliimmaksi kuin retkeily kotiseudulla.

Vielä eräs kiinnostava seikka. Niiden menot, jotka ovat ostaneet paikan täyteen hintaan ja niiden, jotka ovat saaneet sen ilmaiseksi, sekä niiden, jotka ovat tulleet kokonaan ilman paikkaa Mustalle merelle, ovat käytännöllisesti katsoen yhtä suuret. Menojen rakenne ainoastaan muuttuu. Se joka on tullut valmiiksi maksetulle paikalle, käyttää enemmän huvituksiin, ostoksiin, muistoesineisiin ja retkeilyihin. Esimerkiksi Mustan meren turistihotelleissa asuvat käyttävät näihin tarkoituksiin n. 100 ruplaa.

Viime vuonna yksi lomailupäivä Krimillä (ilman täyshoitopaikkaa) Gurzufissa maksoi 9 rpl 20 kop. Tämä summa koostui seuraavista menoeristä (kaikki laskettu vuorokautta kohti lomailuajan ollessa keskimäärin 21 päivää).

Matkalippu Gurzufiin ja takaisin (keskimäärin)	2,26 rpl
Asunto	1,20 rpl
Ruoka	2,80 rpl
Huvitukset, elokuvat, konsertit jne.	2,22 rpl
Muistoesineet	0,20 rpl
Muut menot	0,52 rpl

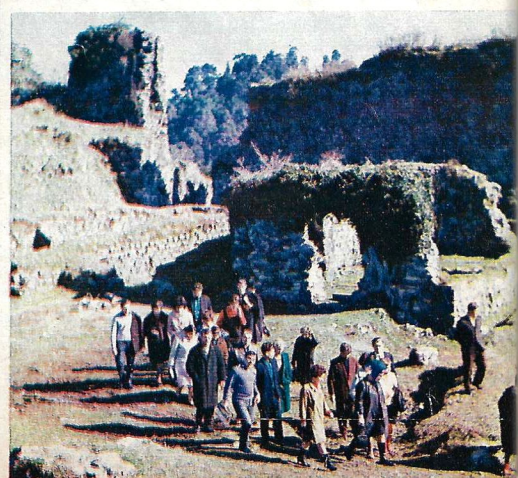
Nyt on enää vain lisättävä, että Krimillä lomailevista 50 % on työläisiä ja toimihenkilöitä, 23 % insinöörejä tai teknikkoja, 10 % opettajia, 9 % opiskelijoita ja koululaisia, 6 % kolhoosilaisia tai valtiontilan työläisiä ja 2 % tieteenharjoittajia.

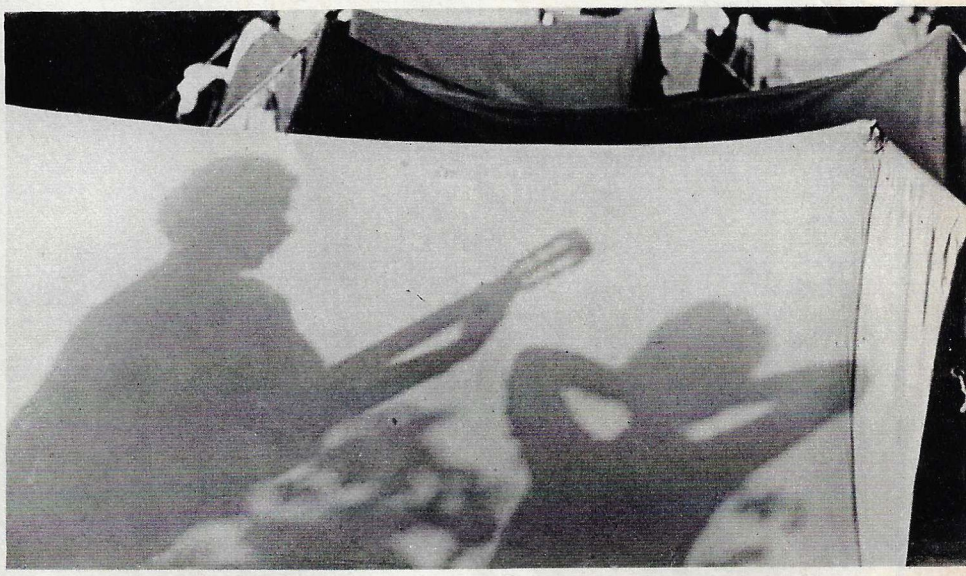
Lomailijoiden ammattikoostumus on samantapainen myös Kaukasiassa, vaikka se muuttuu paikasta ja vuodenajasta riippuen. Kaukaisilla reiteillä se on koko maassa jokseenkin samanlainen kuin Mustalla merellä.

Neuvostoliiton ammattiyhdistysten keskusneuvoston alainen matkailun ja retkeilyn keskushallinto hoitaa järjestettyä matkailua koko maassa ja julkaisee vuosittain kolme hakemistoa — yksi sisältää rautatieretket, toinen meri- ja jokireitit ja kolmas — kaikki muut: jalkaisin, suksilla, linja-autoilla, kanooteilla suoritettavat sekä yhdistetyt (käyttäen erilaisia kulkuvälineitä). Vuosi vuodelta nämä hakemistot käyvät yhä paksummiksi. Kaupunkeihin ja metsiin, merten ja jokien rannoille, vuorille ja laaksoihin ilmestyy uusia hotelleja, retkeilymajoja ja leirintäpaikkoja, joita yhdistävät keskenään turistireittien langat. Jos kaikki nämä langat merkittäisiin Neuvostoliiton kartalle, olisi vaikea lukea kaupunkien ja jokien nimiä. Siksi tiheäksi käy tämä seitti.

Ilmeisesti kansan tulotaso on sellainen, että se turvaa täysipainoisen levon kymmenille miljoonille matkaileville ihmisille ammatista ja iästä riippumatta. Aktiivisen levon tarve kasvaa, se kasvaa kunkin hyvinvoinnin kasvaessa.

V. KRIVOŠEJEV.





Luonnonsuhteiden ja ilmastovyöhykkeiden moninaisuus, lukuisat muinaismuistomerkit, Leningradin tapaiset valtavat rakennustaiteelliset nähtävyydet, vehreyden peittämät hiljaiset saaret tarjoavat retkeilijöille riittämiin tilaa ja mahdollisuuksia.

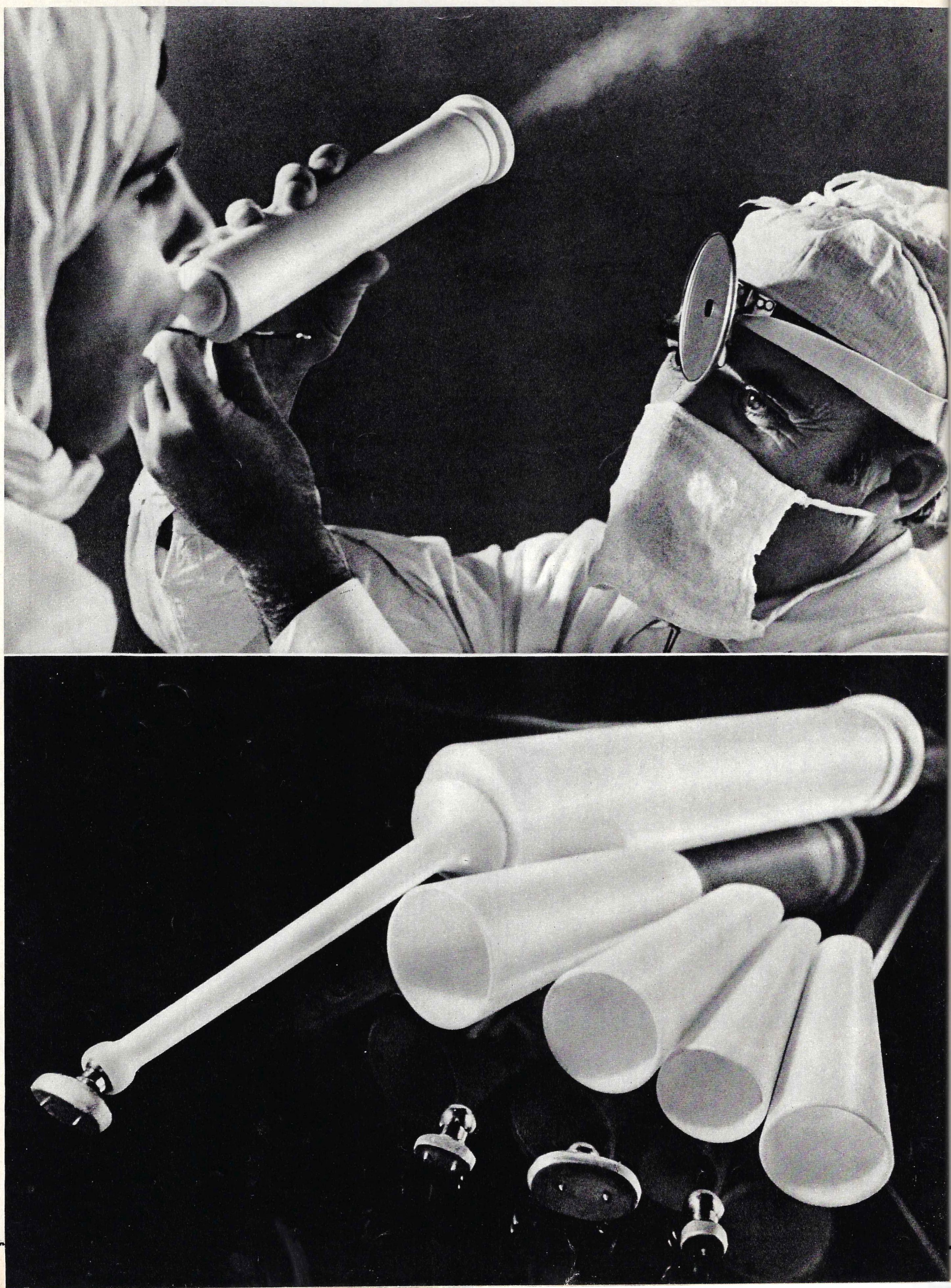
Kun ajaa nopeakulkuisella vesibussilla pitkin Kaukasian rannikkoa avautuu katseelle tämän lämpimän kylpyläseudun ihmeellinen näkymä (ylimmäinen kuva). Leningradin kesästä suuri venäläinen runoilija Aleksander Puškin sanoi: rusko vaihtuu ruskoon jättäen yölle vain puolisen tuntia. K u v a s s a: nostetut sillat Nevan yllä.

Moskovan ympäristössä on lukuisia leirintäalueita — turistien viimeinen pysähdyspaikka Moskovan edellä.

Kremlin rantakadulla Moskova-joen rannassa kymmenet bussit odottavat retkeilijöitä, jotka ovat katselemassa kaupungin nähtävyyksiä. Turistilaiva tulossa Kižin saarelle, jonka puurakennustaiteen museo vie meidät kuin taikuri kauas menneihin vuosisatoihin.

Stalingradin taistelu oli toisen maailmansodan suurimpia. Tämän taistelun sankareiden kunniaksi rakennetun muistomerkin luokse saapuu loputtomana virtana ihmisiä maailman kaikilta ääriltä.

Valok. N. Bobrov, J. Kamenev, V. Lagrange, A. Miranski, V. Opalin, N. Rahmanov, J. Stin ja J. Tšernyšhev.



KYLMYYS KIRURGINA

Tohtori P. Rudnja jäädyttää kitarisaa. Tällaisia verettömiä leikkauksia suoritetaan toistaiseksi vain harvoissa Neuvostoliiton ja muiden maiden klinikoissa, mutta ajanoloon ne tulevat laajaan käyttöön.

Tällaisilta näyttävät kitarisan muutokset alhaisen lämpötilan vaikutuksesta. Y l l ä risa ennen jäädytystä, a l l a sen jälkeen.

Valok. J. TRANKVILLITSKI.

Alhaiseen lämpötilaan jäähdytetty teräpää, jolla risa jäädytetään, saattaisi vahingoittaa kurkun terveitä lohkoja. Jotta näin ei tapahtuisi välineen sauva suljetaan erityiseen putkeen. Näemme k u v a s s a tällaisia putkia ja teräpäitä.

Potilas valittaa, että kurkku on kipeä. Lääkäri tekee määrityksen: angiina. Ja potilas huokaisee helpotuksesta; samoin kuin monet muutkin hän uskoo, että angiina on vähäpätöinen sairaus. Mutta angiinassa tulehtuvat risat muodostuvat tartunnan pesäkkeeksi, josta se saattaa vaeltaa niveliin, munuaisiin ja muihin sisäelimiin. Reumatismi, sydänreuma ja krooninen munuaistulehdus ovat usein risoissa leimahtavan pienen palon seurauksia. Levinneisyytensä suhteen angiina jää jälkeen vain influenssasta ja hengitystiehyeiden katarrista. Toistuvat angiinat johtavat usein krooniseen kitarisantulehdukseen. Siitä kuinka levinneitä nämä vaarat ovat, kertovat vaikkapa tällaiset tiedot: kitarisojen kroonista tulehdusta potee 4—6 % maapallon aikuisesta väestöstä ja 29 % lapsista.

Eri alojen lääkärit, fysiologit, patofysiologit, mikrobiologit ja immunologit etsivät tarmokkaasti keinoja tartuntapesäkkeiden hävittämiseksi risoista. Viime aikana kurkkulääkärit ovat aseistautuneet uusilla hoitokeinoilla. Esimerkiksi kieviläinen professori A. Kolomiitšenko on kehittänyt menetelmän kitarisatulehduksen hoitamiseksi ultraäänellä. Potilaan kurkkuun kiinnitetään anturit, ja värähtelyt, joita potilas ei edes tunne, hävittävät risoissa pesivät mikroskooppisen pienet taudinaiheuttajat. Tämä on yksi kroonisen kitarisantulehduksen niin sanotuista konservatiivisista hoitomenetelmistä. Useissa tapauksissa se auttaa.

Sairauden kulku usein kaipaa kuitenkin leikkausta. Entä jos jokin vastasyy tekee kirurgiset toimenpiteet mahdottomaksi? Juuri tällainen tapaus oli potilas I:n kohdalla. Hänellä todettiin krooninen risantulehdus ja krooninen maksatulehdus sekä vertamuodostavien elinten sairaus. Pienimmänkin naarmun sattuessa verenvuoto ei lakannut pitkään aikaan, veri ei hyytynyt. Tällaisessa tapauksessa leikkaukseen ryhtyminen on tietenkin vaarallista. Potilaan sairaus kuitenkin paheni pahenemistaan. Monet spesialistit, joiden puoleen I. oli kääntynyt, levittelivät avuttomina käsiään. . .

Moskovan sairaalan n:o 67 yhteydessä toimiva korva-, nenä- ja kurkkuklinikka otti kuitenkin potilaan hoidettavakseen. Siellä on professori I. Potapovin johdolla kehitetty risojen verettömän poiston menetelmä käyttämällä alhaista lämpötilaa.

Näitä leikkauksia varten on suunniteltu omaperäinen jäähdyttäjä. Putkea pitkin, jonka vahvuus on kuin kuulateräkynän putken, virtaa nestemäinen typpi. Sen lämpötila on noin —196° C. Kun jäähdytetyllä päällä vain kosketetaankin risaa, tämä jäätyy nopeasti. Kahden viikon kuluttua kuoleutunut kudos irtoaa vaivattomasti. Risan poistamiseksi syvemmältä kylläkin kehotetaan toistamaan jäädytys kahdesti. Kaikki tuntuu yksinkertaiselta. Mutta tohtori P. Rudnja suoritti ensin satoja kokeita eläimillä. Ja vasta sen jälkeen kun lääkärit olivat vakuuttautuneet uuden menetelmän eduista, sen vaarattomuudesta, verettömyydestä ja vain vähäisistä loukkaantumisvaaroista he rohkenivat ryhtyä käyttämään sitä klinikassa.

— Olisi tietenkin väärin luulla, että ylialhaiset lämpötilat olisivat ilmestyneet lääketieteeseen vasta eilen, kertoo tohtori L. Tarlytševa, joka on yksi uuden menetelmän kehittämisen osanottajia. — Kylmyyttä ovat jo kauan käyttäneet iholääkärit, hermokirurgit, silmälääkärit, virtsaelinten ja muiden alojen spesialistit. Me kurkkulääkärit otimme sen käyttöön vasta hiljan. Tätä menetelmää risojen poistamiseksi käytetään kuitenkin toistaiseksi vain eräissä klinikoissamme ja sekin valinnallisesti. Kylmyydelle voidaan antaa etusija vain niissä tapauksissa, kunpotilaalle ei voida tehdä tavallista leikkausta. Tällaisia tapauksia on varsin paljon.

Professori I. Potapovin ja hänen apulaistensa tilillä on tähän mennessä yli 300 kylmyydellä parannettua kroonista risatulehduspotilasta. Klinikassa käyvät harjoittelemassa monet koti- ja ulkomaiset kirurgit. Jäähdytysmenetelmää käytetään nykyään jo muidenkin sairauksien, esimerkiksi kroonisen nuhan, nielutulehdusten ja kasvaimien hoidossa.

P. GRANKIN.

LABORATORIOISSA, KLINIKOISSA, APTEEKEISSA

◆ Lääkäri ei voi aina ennakoida taudin kulkua, ja silloin hänen avukseen tulee tietokone. Kone pystyy arvioimaan verenkierron luonteen, potilaan sydänlihaksen tilan, sydämen toiminnan rytminmuutokset sekä ennustamaan kuinka tapahtumat tulevat kehittymään, millainen potilaan tila tulee olemaan vuorokauden, viiden vuorokauden ja pitemmän ajan kuluttua. . .

Biologisen ja lääketieteellisen kybernetiikan erikoinen suunnittelutoimisto on kehittänyt ja valmistanut useita kojeita, jotka rekisteröivät kaikki elintärkeät elintoiminnot. Käyttämällä näiden kojeiden määrityksiä lääkärit ennakoivat tietokoneella taudin kehityksen ja määräävät hoitomenetelmät.

◆ Riikalaisten kemistien synteettisesti valmistama uusi ionol-niminen aine on herättänyt biologien ja lääkäreiden keskuudessa mielenkiintoa. He ovat havainneet, että ionol jarruttaa elimistön vanhenemisilmiöitä. Hiiret, joille oli ruiskutettu tietty määrä ionolia, elivät 1,5—2 kertaa niin kauan kuin hiiret, jotka eivät olleet sitä saaneet. Lääkärit ovat aloittaneet ionolin kliiniset kokeet.

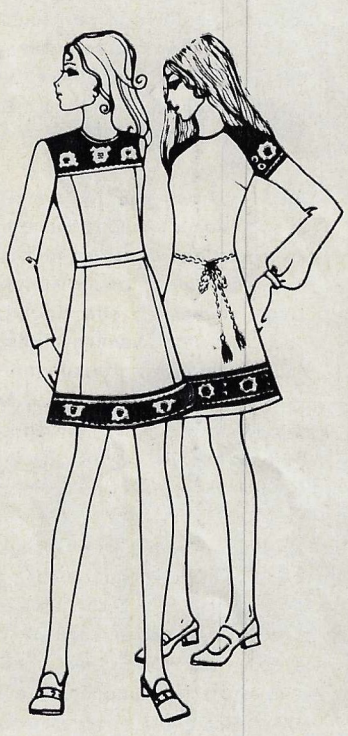
◆ Neuvostoliiton lääketieteellisen akatemian ruokailuinstituutin työntekijät ovat todenneet välittömän yhteyden ravinnon ja janon välillä. Eräät tuntevat ruokailun aikana kovaa janoa. Näin tapahtuu usein lapsilla. Monet vanhemmat pitävät tätä pahana tapana eivätkä anna lapsen juoda ennen kuin tämä on syönyt, jotta ruokahalu ei menisi pilalle. Useissa tapauksissa vesi lisää kuitenkin ruokahalua. Selitys on yksinkertainen. Henkilön, jonka syleneritystoiminta on heikentynyt, on vaikea niellä. Vesi taas kiihottaa sylkirauhasten toimintaa. Siis henkilöiden, joilla on tällainen tarve, on edullista juoda syödessään vettä, sitruunalla maustettua kylmää teetä (mutta ilman sokeria), karpalojuomaa tai muuta hapahkoa nestettä.

◆ Tilastot osoittavat, että terveydenhuollon suhteen Gruusian SNT on ensimmäisellä sijalla maailmassa. Tasavallassa, jossa on 4 734 000 asukasta on 17 500 lääkäriä ja yli 43 000 keskirenkaan lääkintähenkilökuntaan kuuluvaa henkilöä. Siis 10 000 asukasta kohti on lähes 37 lääkäriä ja yli 90 keskirenkaan lääkintätyöntekijää. Tämä on puolta enemmän kuin esim. USA:ssa.

Kievin kesä

Ukrainan suloinen suvi, sen taivaan kirkas sini, Dneprin veden loiste, puutarhojen vehreys ja niittyjen kirjavuus on varmaankin ollut omiaan vaikuttamaan ukrainattarien perinteelliseen kansanpukuun. Ukrainalaiset tytöt ovat kautta aikojen pitäneet kirkkaita ruudullisia hameita, koruommeltuja puseroita ja kantaneet päässään kukkaseppeleitä ja sateenkaarena välkehtiviä nauhoja.

Ehtymättömät kansanperinteet innoittavat Kievin muotitaiteilijoiden mielikuvitusta. Sen voi todeta vilkaistessaan heidän esittämiinsä pukuihin.



KASVATUSAIHEITA

Hyvien tunteiden maailma

Voronežissa työskentelevä opettajatar M. KARTAVTSEVA kertoo seuraavassa mietteitään eräistä lasten moraalikasvatusta koskevista ongelmista.

Eräs yläluokkalainen (yksi niistä, joita sanomme lahjakkaiksi) vastasi kerran röyhkeästi opettajalle. Kutsuin hänet puhutteluun. Halusin käsittää häntä, kenties antaa osittain anteeksikin (hänen äitinsä oli ollut kauan sairaalassa), tahdoin ainakin jollain tavoin selvittää itselleni, mistä hänen karkeutensa vanhempaa henkilöä kohti johtui. Kysyin mitä hänelle kuuluu, kuinka äiti voi, käykö hän katsomassa tätä sairaalassa. Ja vastaukseksi kuulin hänen ihmettelevän: "Miksi? Siellähän käy isäpuoli." "Mutta hän odottaa sinua!" "Nähkääs, en haluaisi olla pois tunneilta." Kaikki oli sanottu rauhallisesti, omanarvontunteella.

Sattuu tuollaistakin "tunnollisuutta", joka tekee pahaa. Hänen äitinsä on erinomainen työntekijä ja älykäs nainen. Poika on hänelle kaikki kaikessa. Kuinka on äiti saattanut kasvattaa pojalleen sellaisen tiedonjanon, joka ei lämmitä sielua, ei ilahduta eikä tunnu ansiolta vaan rujoudelta? . . .

Tosiaan, mikä meistä kasvattaa ihmisen? Ehkäpä eräät vanhemmat aliarvioivat aivan ensimmäisten ja tarpeellisimpien siveellisyysopetusten merkitystä, esim. että on katalaa loukata heikkoa, että on alentavaa valehdella. Ehkäpä emme aina käsitä, että hyvien tunteiden maailma lapsessa ei ole vähemmän tärkeä kuin tietojen maailma.

Jelena Koševajan kirjassa "Kertomus pojastani" on nähdäkseni hyvin kiinnostava kohta. Fasisminvastaisen maanalaisen järjestön johtajaksi jo 16-vuotiaana ryhtyneen ja sankarina kuolleen Oleg Koševoin uroteko on yleisesti tunnettu: hänestä on tullut uhrautuvuuden, kansalaisurheuden ja patriotismin esikuva. Äiti muistelee, kuinka hän ompeli juhliksi 7-vuotiaalle Olegille uuden paidan ja kauniin merimiespuseron. Juhliva Oleg oli tavannut toverinsa, Grišan ja palasi kotiin murheellisena.

— Äiti, tiedätkö minulla on kaksi uutta paitaa, mutta Grišalla ei ole yhtään. Annan hänelle merimiespuseron.

— Anna, poikaseni.

— Kuinka tärkeää on ymmärtää lapsia heidän ensimmäisissä hyvyyden puuskissaan! Ja kuinka tärkeää on tukea niitä! Sellaista on elämän logiikka: 7-vuotiaana antaa toverilleen merimiespuseron ja 16-vuotiaana tovereiden vuoksi hengen.

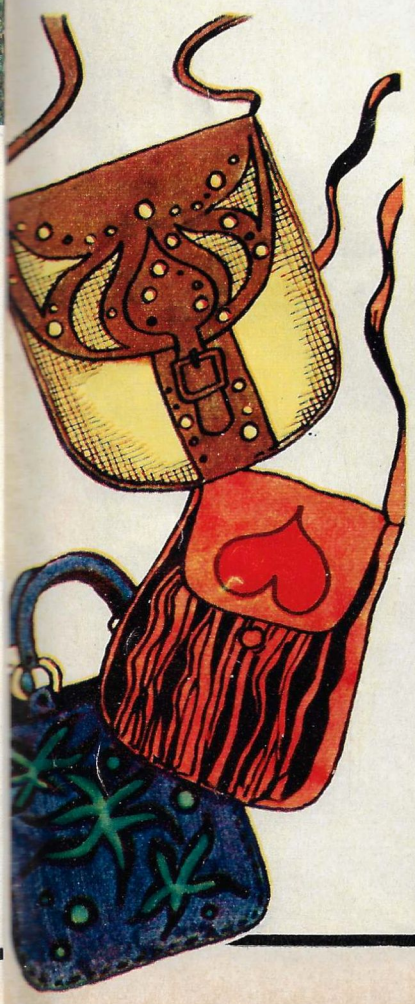
Minua toisinaan hirvittää niiden vanhempien vuoksi, jotka neuvovat ankarasti lapsiaan: "Älä anna kenellekään uutta leluasi, voivat rikkoa sen." Kun tällainen poika tulee kouluun, hän ei anna toverilleen kynää tai kirjaa, ja vielä huomauttaa opettavasti: "Ei pidä unohtaa omaansa." Entä sitten kun hän on 30-vuotias.

Niin sanottujen "pikku seikkojen" aliarvioiminen lapsen käytöksessä, ja niin omituista kuin se onkin, vanhempien rakkaus, liiallinen tietenkin. Juuri se on omiaan synnyttämään itsekkyyttä, töykeyttä, tahdottomuutta ja laiskuutta. Ei pidä koskaan unohtaa, että me emme kasvata lasta itseämme varten, vain omaksi iloksemme, vaan yhteiskunnalle. Sen vuoksi rakkauteemme lapsia kohtaan on lisättävä, sanoisinpa järkevyyden ja erittelyn kirkas valo. On opittava yhdessä ja toisessa kieltämään lapsilta — sekä vuoden vanhana että 10-vuotiaana vieläpä 20-vuotiaana, olivatpa aineelliset mahdollisuudet millaiset hyvänsä. Henkilökohtaisen esimerkin voima, älykkäät keskustelut käytöksestä, vaativuus pojan tai tyttären velvollisuuksien täyttämisen suhteen; kirjojen ja hyvien elokuvien varma ja syvä viisaus — siinä vain muutamia moraalikasvatuksen keinoja.

Nämä sivut on valmistanut Veera Severjanova valokuvaajien A. Zybinin ja E. Krastoševskin sekä taiteilijoiden V. Savinovskajan ja A. Suhovin avustamana.

Muodikkaat laukut

Laukut, jotka näemme kuvassa on Tallinnan muotitalon julkaisemasta Siluet-lehdestä. Eestiläiset muotitaiteilijat katsovat, että tällaisen laukun voi valmistaa itse. Tarveaineena — säkkikangas, juuttakangas, nahanpalaset. Ennen laukun ompelemista kangas on liimattava kumiliimalla tiiviimmälle kangaspohjalle. Laukut on somistettu nahka-applikaatiolla, rei'ityksellä (reiät voi tehdä tavallisella paperin lävistimellä) ja ripsuilla. Kädensijat ovat kaksinkertaisista nahkasuikaleista.



VEERAN postilaatikko

HORST SCHUBERT Berliinistä (DDR) on pyytänyt kirjeessään meitä kertomaan pohjoisvenäläisistä kansantaideaiheista. Täytämme tämän pyynnön.

"Belomorskie uzory" (Vienanmeren kuviot) on taidetuotteita valmistavan yhtymän nimi. Sen keskus on pohjoisvenäläisessä kaupungissa Arkangelissa. Vienan meren seudun mestareiden veitsestä, siveltimestä ja neulasta lähtee kuvioin kukkivia kaiverrettuja kauhoja, maalattuja lusikoita ja vakkoja, pöyheitä lapasia ja villapuseroita. Heidän joukossaan on noin 300 kotona työskentelevää henkilöä, jotka asuvat eri kylissä ja kaupungeissa. He eivät ole ammattitaiteilijoita, vaan perheenemäntiä ja eläkeläisiä, tai eri ammattien työntekijöitä. Yhtymän taiteilijat ovat onnistuneet löytämään ja liittämään yhteen lahjakkaita maanmiehiään.

Jokaisella paikkakunnalla on niin sanoaksemme oma alansa: Lekukonskojen kylä Mezeni-joella on kuulu lapasista; Kargopol leluista ja tuohiesineistä; Plesetskin piirissä kudotaan villapuseroita, lakkeja ja huiveja; Primorskin piirissä ommellaan poronnahkasaappaita ja tossuja. Yhtymä valmistaa 300 eri lajia tuotteita.

Kuvissa — "Belomorskie uzory" -yhtymän tuohi- ja puutuotteita.

Kosmetologin neuvoja

Tällä kertaa Jelena Ryžkova kertoo **hiusten hoidosta.**

Hiuksensa voi säilyttää terveinä, tuuheina ja kauniina mihin ikään hyvänsä. Mutta se edellyttää, että niitä säilytetään jo nuorena.

En tahallisesti koskettele tässä mitään parfyymiteollisuuden valmistamia kosmeettisia aineita — se on aihe erikseen. Mutta uskoisin, että muutamat yksinkertaiset neuvot saattaisivat olla lehden naislukijoille kiinnostavia.

Ihmisen hiusten vaihtuminen alkaa jo ennen syntymää ja jatkuu koko iän. Normaali hiusten kasvu riippuu elimistön yleisestä tilasta, säännöllisestä ruokailusta, elämänjärjestyksestä ja tietysti oikeasta hoidosta.

Jos hiuksenne ovat terveet, peskää ne kerran 7—10 päivässä. Ne on mieluimmin pestävä saippuavaahdossa hieroen sitä vähitellen päänahkaan. Pesun jälkeen tummat hiukset huuhdellaan laimealla ruokaetikkaliuoksella tai sitruunamehulla (1 rkl litraan vettä). Vaaleat hiukset on mieluummin huuhdeltava kamomillateellä.

Päivittäin aamuisin ja iltaisin tukka on kammattava. Kamman ohella on hyvä käyttää muovi- tai karvaharjaa (mutta ei metalliharjaa). Tällainen hieronta edistää hiusten kasvua.

Ja vielä. Lämpimänä vuodenaikana ei kannata pitää hattua tai liinaa. Hiukset "hengittäkööt". Sitä vastoin kylmänä vuodenaikana päähine on välttämätön, sillä pään jäähtyminen on vahingollista hiuksille.

Hiustenlähtö johtuu usein talierityksen häiriintymisestä: hiukset käyvät joko kuiviksi tai päinvastoin rasvaisiksi. Mitä näissä tapauksissa on tehtävä? Rasvaiset hiukset pestään kuumalla vedellä ja saippualla kerran 6—7 päivässä. Pesun edellä on hyvä voidella hiukset runsaasti kefiirillä tai happamalla maidolla, sitoa ne 15—20 minuutiksi pyyheliinalla, ja sen jälkeen pestä huolella. Erittäin rasvaiset hiukset on hyvä pestä ruisleivällä. 100—150 grammaa ruisleipää hienonnetaan, päälle kaadetaan kiehuvaa vettä ja vellin annetaan seista 1—2 tuntia. Kevein liikkein leipävelli hierotaan hiuksiin ja päänahkaan, sitten hierotaan huolella muutama minuutti ja pestään pois lämpimällä vedellä.

Kuivat hiukset on pestävä harvemmin, 10 päivän tai jopa kolmen viikon väliajoin hiusten pituudesta riippuen, ja vain pehmeällä vedellä (veden voi pehmentää ruokasoodalla tai booraksilla — 1—2 teelusikallista pesuvatia kohti). Saippuan asemesta voi käyttää raakaa kananmunaa. Pesun edellä on hyvä hieroa päänahkaan takiaisjuuriöljyä tai jotain muuta kasvisöljyä. Hiuksia on kammattava hellävaroen ja varjeltava niitä kuumalta auringolta ja merivedeltä.

Mutta tärkeintä on muistaa, että hiusten tilaan vaikuttaa yleinen terveydentila. Erilaiset sairaudet, epäsäännöllinen ruokailu, vitamiinien puute ja jopa pelkkä huonotuulisuus saattavat kaikki vaikuttaa hiuksiin.

— Onko sinulla aavistusta, millä kosmeettiset aineet lähtevät tyynyliinasta?

Piirt. V. Škarban.

MAANALAINEN KÄYTÄVÄ XI VUOSISATAAN

Luostarin luolien muinainen pohjapiirros. Osa siinä olevista käytävistä on vielä tutkimatta.
Ylhäällä — yleiskuva valtion suojeluksessa olevasta Petšerskin luostari-museosta.

"Kuljimme kantaen lukuisia vahakynttilöitä ja näimme maallisia jäännöksiä, jotka olivat yhä erakkopukimissaan... Kuinka voitaisiin muutoin kuin ihmeellä selittää, että heidän ruumiinsa ovat säilyneet kuin elävinä luonnollisessa tilassa ilman minkäänlaisia lisäaineita." Näin Antiokiasta tullut munkki Paavali Aleppolainen kuvasi käyntiään Kievin luostariluolissa 1600-luvun puolivälissä.

Yksi Kievissä olevan Petšerskin luostarimuseon nähtävyyksiä ovat luolat. Tiedemiehet ovat selvittäneet Paavali Aleppolaisesta yliluonnolliselta näyttäneen ilmiön: kuiva lössimaaperä ja luolien erikoinen mikroilmasto on aiheuttanut haudattujen ruumiiden luonnollisen muumioitumisen. Tämän ominaisuuden ansiosta XI vuosisadalla perustettu Kievin luolaluostari muuttui ajan oloon omalaatuiseksi pantheoniksi: sinne on haudattu ensimmäinen venäläinen aikakirjojen kirjoittaja, kuuluisan "Aikavuosien kertomuksen" tekijä, Nestor, taidemaalari Alipi, lääkärit Agapit ja Damian, tunnettu kirkollinen poliitikko ja vuoden 1073 aikakirjakokoelman tekijä Nikon Suuri. Siellä on myös jäännöksiä, joiden väitetään kuuluvan tarunomaisille henkilöille, esimerkiksi muinaisvenäläisten kansantarujen sankarille Ilja Muromilaiselle.

Taiteen ystävien on kiinnostavaa tutustua maanalaisten kirkkojen asuun ja maalauksiin. Yleisölle on toistaiseksi avoinna vain osa luolakäytävistä — niin sanotut Lähimmät luolat. Lähempänä Dneprià olevissa ns. Kaukaisissa luolissa ovat käynnissä entistämistyöt. Etäisimmät Kaukaisista luolista ovat arkeologien hoivissa. Sieltä on viime vuosina löydetty uusia hautauksia. Eniten tiedemiehiä kuitenkin kiinnostavat maanalaiset labyrintit, joita jo muinaisaikoina nimitettiin Varjaagien luoliksi. Kukaties vaikka tällä nimellä olisi välittömästi jotain tekemistä varjaagien kanssa, toisin sanoen niiden muinaisten kauppiaiden kanssa, jotka suorittivat retkiä Skandinavian rantamilta Mustalle ja Välimerelle. Arkeologit saattavat vastata asiaan myöntävästi. Joka tapauksessa ensimmäiset tutkimukset ovat osoittaneet niillä olevan hyvin vähän yhteistä varsinaisen luostarin luolien kanssa: siellä ei ole hautauksia eikä uskonnollisia rakennelmia. Varjaagien labyrinteista on useita ulospääsyjä Dneprille, ja tämäkin vahvistaa olettamusta, että ne ovat saattaneet olla muinaisten kauppiaiden turvapaikkana. Aikakirjoissa mainitaan hopea-aarre, joka on kätketty Varjaagien luoliin. Nämä maanalaiset suojat ovat saattaneet muinoin olla myös tavaravarastoina.

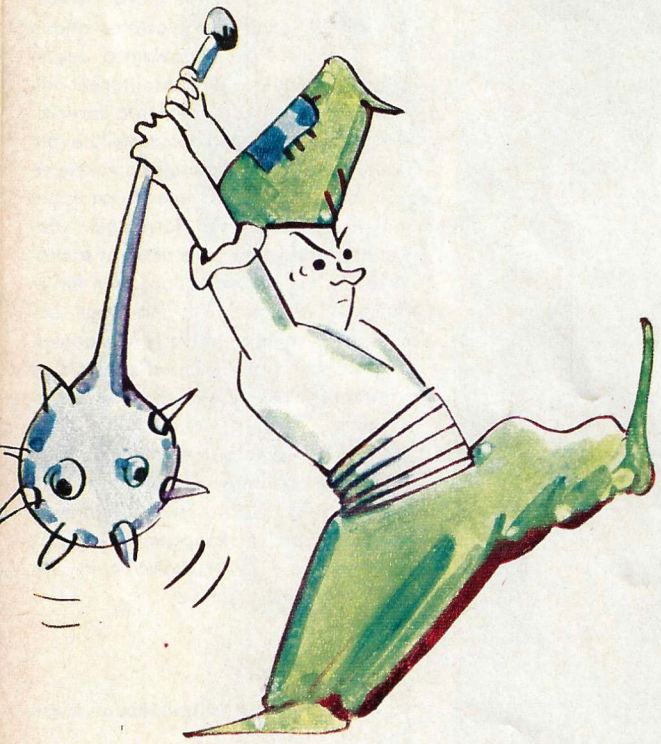
Kievin maanalaisten käytävien tutkiminen saattaa antaa arvokkaita tietoja. Arkeologiset löydöt Kievissä, jota nimitetään "Venäjän kaupunkien äidiksi", voivat tuoda valoa Muinais-Venäjän historian moniin ongelmiin.

Kaukaisia luolia valmistetaan avattavaksi yleisölle.

Valok. J. RYBTŠINSKI.

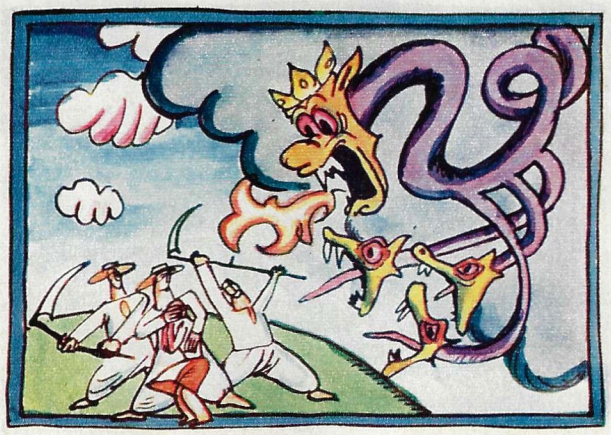
Hernepoika

Hernepoika
on ukrainalaisten
satujen suosikki.
Pienestä koostaan
huolimatta hän
on vahva
ja rohkea ja voittaa
helposti kaikki
vastustajansa.
Kieviläiset
elokuvapiirtäjät ovat
valmistaneet tästä
satuhenkilöstä
elokuvan.
Hernepojan
seikkailuista kertovat
käsikirjoituksen tekijä
Grigori Gužva,
ohjaaja Boris Hranevitš
ja lavastaja
Juri Skirda.

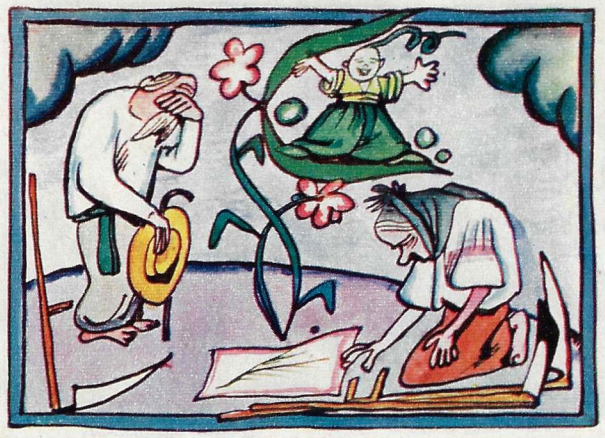


1 Olipa kerran ukko ja akka, jotka asuivat pienessä valkeassa mökissä. Heidän kanssaan asui kolme poikaa, kolme komeaa urhoa, ja tytär — kaunotar Olenka.

2 Eräänä aamuna veljet ja sisar lähtivät pellolle. Vilja oli kypsynyt, oli aika korjata. Veljekset niittivät ja Olenka sitoi lyhteitä. He tekivät työtä niin reippaasti ja hauskasti, että aurinkokin nauroi taivaalla.



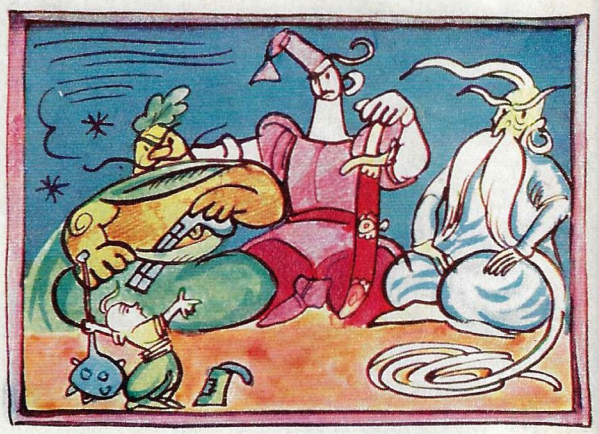
3 Mutta äkkiä taivas tummeni ja kävi sinipunervaksi. Metsän takaa ryntäsi esille musta pilvi. Se ei ollut kuitenkaan pilvi, vaan hirveä viisipäinen käärme. Se kaappasi vangikseen veljekset ja Olenkan.



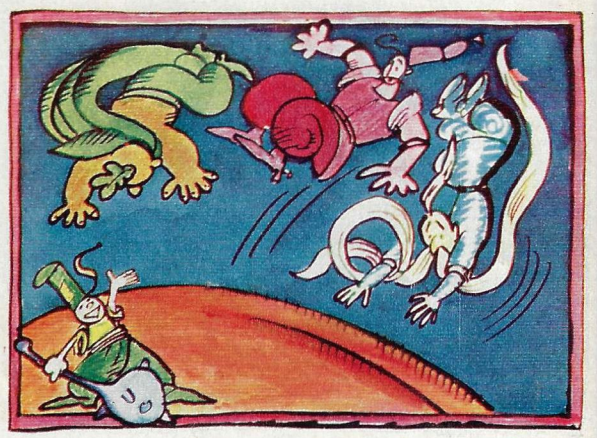
4 Vanhukset itkivät: "Kuka meistä nyt huolehtii? Lapsemme ovat kadonneet!" He katsoivat ja näkivät, että maasta nousi herneentaimi. Palosta hyppäsi esille poika: "Älkää murehtiko! Kyllä käärmeelle keihäs löytyy..."

5 "Minä, Hernepoika, lähden pelastamaan lapsianne!" Niin Hernepoika lähti sotimaan käärmettä vastaan. Mutta mitä tuolle hirviölle voisi paljain käsin?

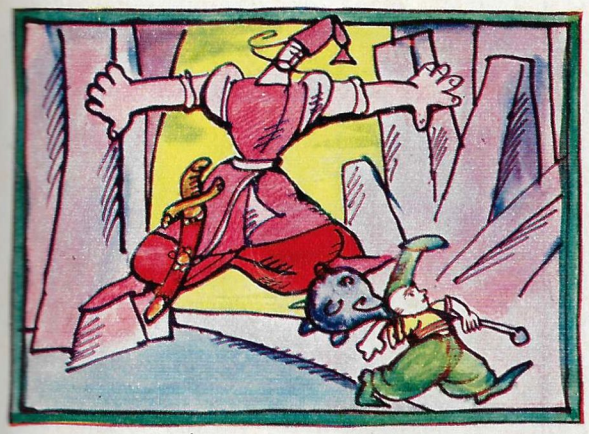
6 "Seppä, Seppä hoi, tao minulle sotanuija!" Seppä takoi Hernepojalle raskaan rautanuijan, mutta poika taittoi sen yhdellä sormella. Seppä joutui tekemään toisen, vielä jykevämmän.



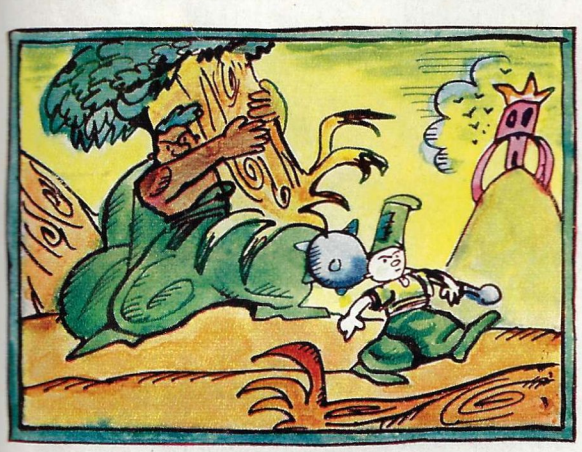
7 Hernepoika käveli ja käveli, ja näki yhtäkkiä tienvieressä miehiä, jotka olivat istahtaneet illastamaan. He olivat mahtavia urhoja: Käännävuori, Raivaatammi ja Väännäviiksi. "Ottakaa minut seuraanne", Hernepoika pyysi.



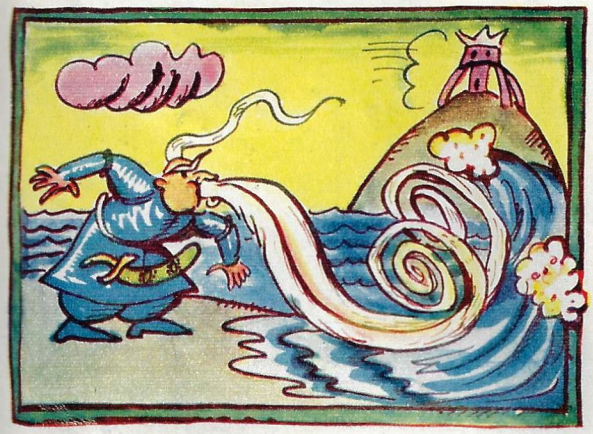
8 Urhot purskahtivat nauruun: "Topastele eteenpäin, eihän sinusta meidän seuraan!" Hernepoika loukkaantui, ja — pam! — iski nuijalla maahan. Silloin urhot uskoivat Hernepojan voimaan ja rupesivat auttamaan häntä.



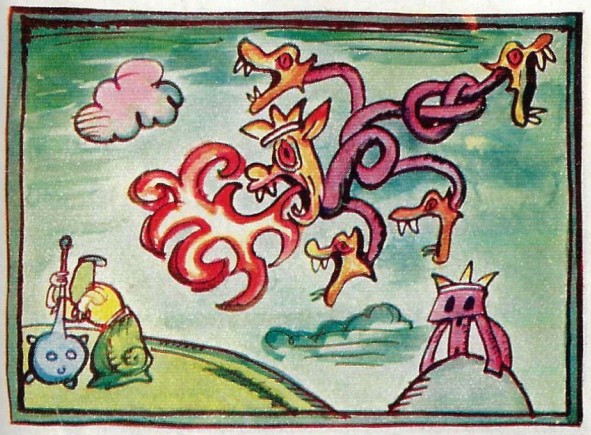
9 Käärme kuuli, että sitä vastaan on tulossa Hernepoika ystävineen. Se noitui heidän tielleen korkeat vuoret. Käännävuori työnsi vuoret sivuun, ja ystävät jatkoivat matkaa.



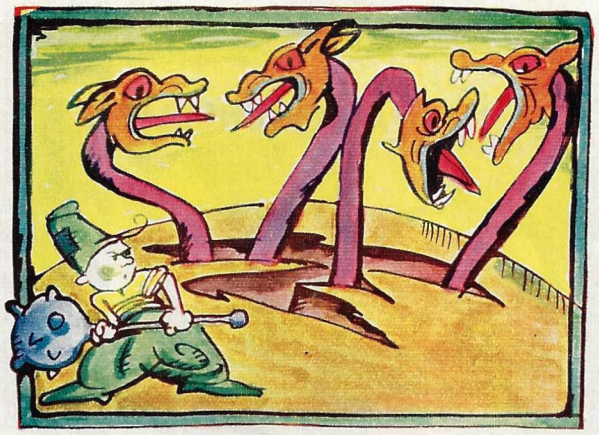
10 Käärme pelästyi tosissaan. Ja teki niin, että ystävysten eteen kohosi satavuotiaiden tammien tiheikkö. Nyt koitti Raivaatammen vuoro näyttää voimiaan. Hän iski silmää kavereille ja alkoi kiskoa tammia maasta.



11 Käärme näki, että asiat ovat huonosti. Se heitti maahan viittansa — ja Hernepojan ylle ilmestyi meri, jonka yli ei voinut uida ja jota ei voinut edes kiertää. Silloin Väännäviiksi väänsi Viiksiään, puhalsi veteen, ja meri väistyi.

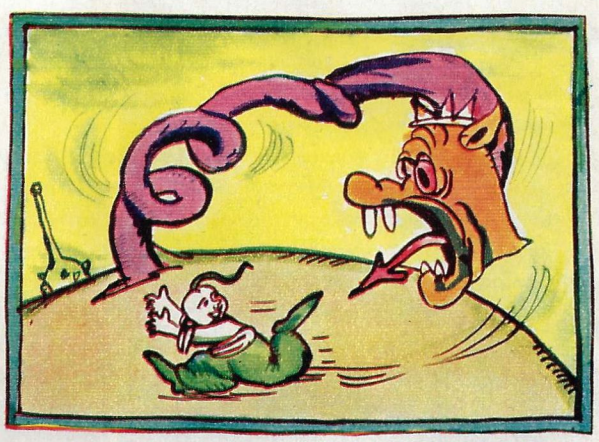


12 Käärme ei voinut enää muuta kuin ryhtyä taisteluun. Se puhalsi tulta ja riensi Hernepojan kimppuun. Alkoi ottelu. Hernepoika nosti nuijansa. . .

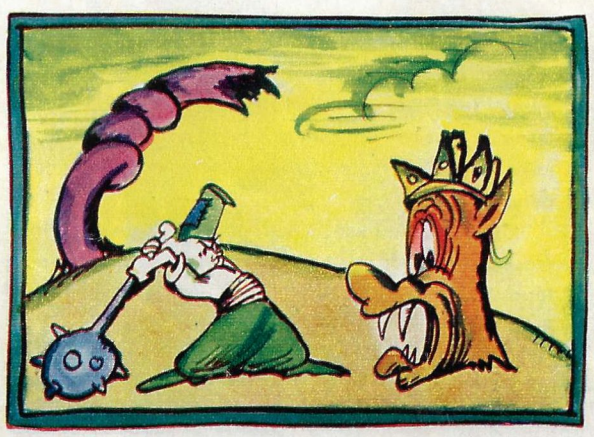


13 . . .ja iski Käärmeen kerralla maahan. Hernepoika löi vielä kerran nuijallaan — ja hirviöltä lensi kerralla neljä päätä.

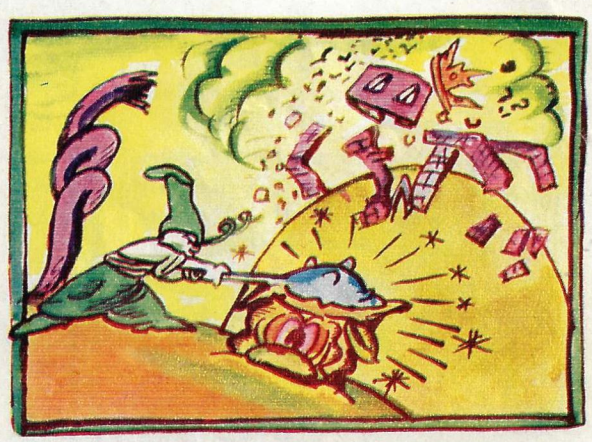
14 Mutta Hernepoika oli unohtanut viidennen! Poika oli juuri ehtinyt istahtaa, kun maa kohosi hänen allaan ja sieltä työntyi kaikkein suurin ja hirvittävin käärmeenpää.



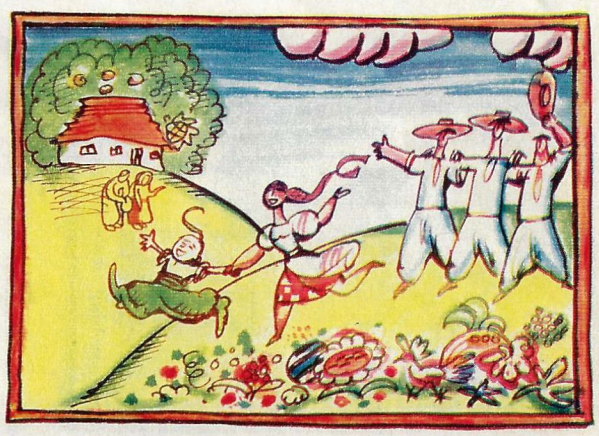
15 Hernepoika ei tuosta häkeltynyt, vaan rupesi juoksemaan pään ympärillä. Pää seurasi hänen perässään ja sen kaula kiertyi kiertymistään, mutta ei saanut Hernepoikaa kiinni.



16 Käärmeen pää kiertyi ja lopulta irtosi. Silloin Hernepoika nosti nuijansa, ponnisti kaikki voimansa ja antoi viimeisen iskun Käärmeen viimeiseen päähän.



17 Se oli hirveän Käärmeen loppu! Samassa hajosi myös synkkä Käärmeen palatsi, ja Hernepojan luo juoksivat Käärmeen vangit — veljekset ja sisar.



18 Hernepoika kiitti Käännävuorta, Raivaatammea ja Väännäviikseä avusta. Yhdessä vapauttajansa kanssa veljekset ja heidän sisarensa lähtivät kotiin, missä vanhukset odottivat heitä.

MAAPALLON ONGELMIA

IHMISKUNTA SAA NYKYÄÄN MAAÖLJYSTÄ YLI 5 000 HYÖDYLLISTÄ AINETTA. JA TUOSTA AINUTLAATUISESTA RAAKA-AINEESTA SAATAVIEN VALMISTEIDEN VALIKOIMA LAAJENEE VUOSITTAIN USEILLA SADOILLA. PETROKEMIALLISTEN TUOTTEIDEN LAAJAKÄYTTÖISYYDELLÄ EI OLE VERTAISTA. NIIDEN ALA ULOTTUU POLTTOAINEESTA JA RAKENNUSTARVIKKEISTA LANNOITTEISIIN JA REHUVALKUAISEEN. JA ASIANTUNTIJAT KATSOVAT, ETTÄ LÄHIVUOSINA PETROKEMIALLINEN SYNTEESI TULEE ANTAMAAN VIELÄ ENEMMÄN. UUSISTA TUTKIMUKSISTA, JOITA NEUVOSTOLIITTOLAISET TIEDEMIEHET SUORITTAVAT TÄLLÄ ALALLA, LEHDEN KIRJEENVAIHTAJALLE ON KERTONUT SNTL:n TIEDEAKATEMIAN KIRJEENVAIHTAJAJÄSEN, PETROKEMIALLISEN SYNTEESIN TUTKIMUSLAITOKSEN JOHTAJA NIKOLAI NAMETKIN.

TEOLLISUUS ILMAN JÄTTEITÄ?

"Maaöljyn jalostaminen tähtää pääasiassa petrolin valmistamiseen. Sitä alettiin käyttää valaistukseen 50-luvun lopulla ja käytetään nykyään tähän tarkoitukseen valtavia määriä." Nämä sanat on kirjoitettu yli 90 vuotta sitten maaöljyn jalostamishistorian ensimmäisellä "paloöljykaudella". Jo silloin tiede tosin tiesi että "maaöljy on moninaisten, lähinnä nestemäisen hiilivety-yhdisteiden seos" (lainaamme vuoden 1895 tietosanakirjaa) ja että näistä yhdisteistä voidaan saada paljon hyödyllisiä aineita. Juuri tästä kirjoitti sarkastisesti suuri kemisti D. Mendelejev: "Maaöljy ei ole polttoaine. Lämmittää voidaan arvopapereillakin."

Meidän aikakautemme kääntää saman ajatuksen omalle kielelleen: jos otetaan maaöljyä ruplan arvosta ja tehdään siitä moottori-polttoainetta, sen arvo tulee olemaan 2,5—3 ruplaa, mutta jos samainen maaöljy jalostetaan kemian tuotteeksi, sen arvo saattaa olla 10 ja jopa 20 kertaa suurempi.

Mutta valitettavasti vielä tänäänkin öljy on ennen kaikkea erilaisten polttoaineiden lähde. Tuotteiksi, jotka eivät ole tarkoitetut käytettäväksi polttoaineena, jalostetaan vain 2—3 % kaikesta maailmassa tuotettavasta maaöljystä. Vuonna 1980 tämän luvun oletetaan olevan 6 % ja v. 2000 kohoavan 12 prosenttiin koko tuotannosta. Tällä ennusteella on reaalinen perusta. Tiedemiehet etsivät voimaperäisesti uusia taloudellisia menetelmiä arvokkaiden tuotteiden valmistamiseksi öljystä. Neuvostoliitossa näitä ongelmia tutkii noin 100 tieteellistä laitosta. Niiden toiminnan tuloksilla on olennainen vaikutus maan talouden eri aloihin.

Neuvostoliitto on tekokautsun kotimaa. Kuten tunnettua, alussa sen valmistamiseen käytettiin ravintoraaka-ainetta. Petrokemian saavutukset ovat jo kauan mahdollistaneet tekokautsun valmistamisen öljystä. Siitä tuotetaankin nykyään mitä erilaisimpia kumivalmisteita — autonrenkaista lastenpalloihin.

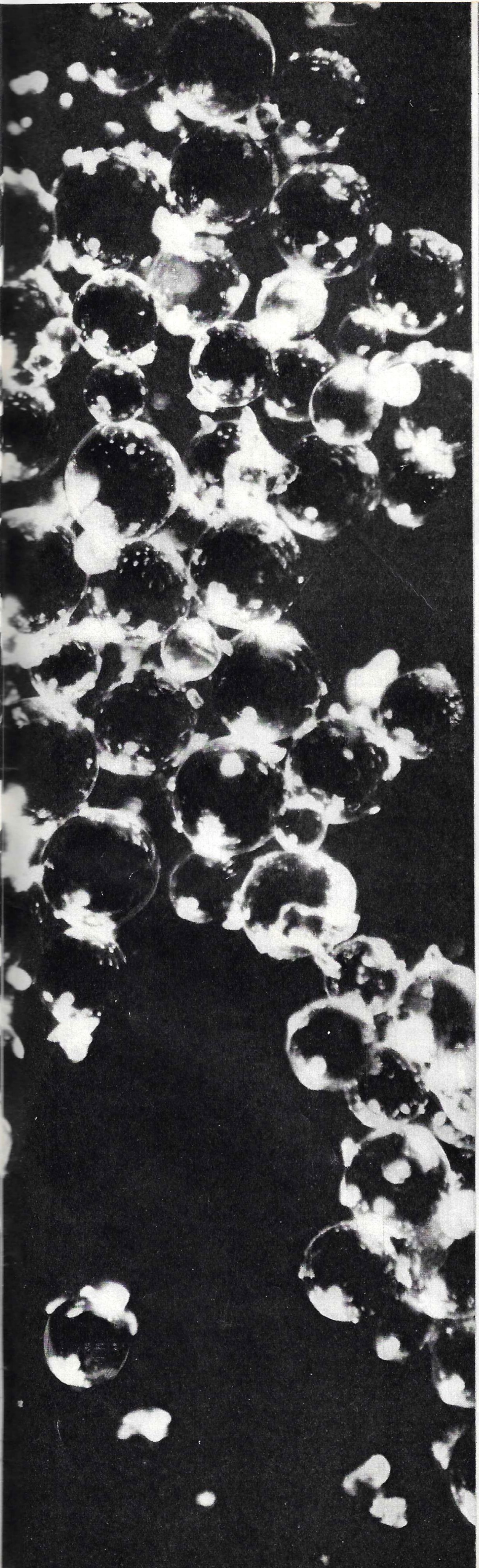
Ravintoaineiden säästämisen ohella petrokemia pystyy myös kartuttamaan niitä. Siitä ei ole kauankaan, kun lehdet (mm. tämä lehti) kertoivat, että Neuvostoliitossa oli käynnistetty maailman ensimmäinen laitos, joka tuottaa rehuvalkuaista maaöljyn parafiineista.

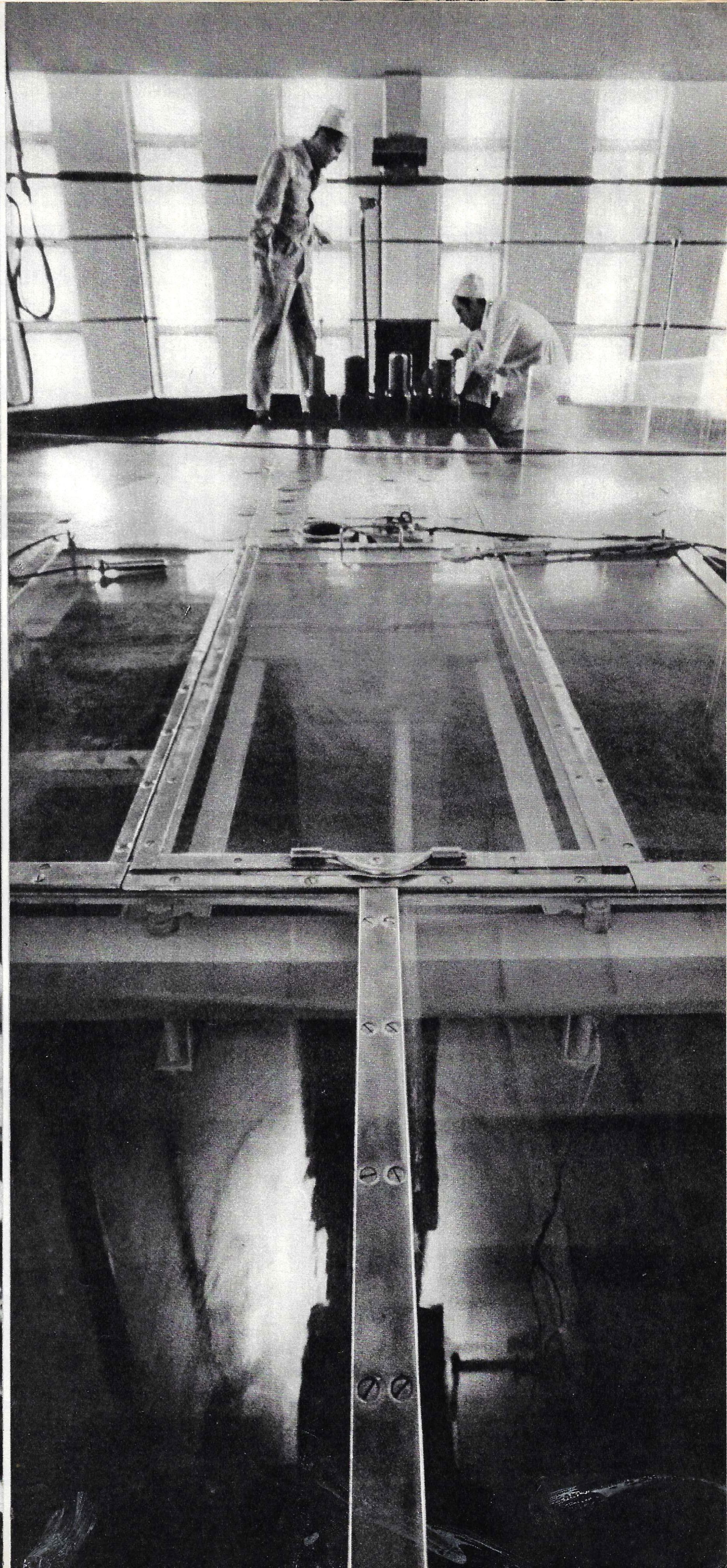
Lupaavaksi jää edelleenkin myös toinen keino ravintovarojen lisäämiseksi, nimittäin peltojen satoisuuden kohottaminen käyttämällä petrokemiallisesti valmistettavia lannoitteita sekä tuholais- ja rikkaruohomyrkkyjä samoin kuin polymeereja. Tärkeää osaa tässä tulevat epäilemättä esittämään tutkimukset tieteenalamme sellaisilla lupaavilla aloilla kuin plasmakemiassa.

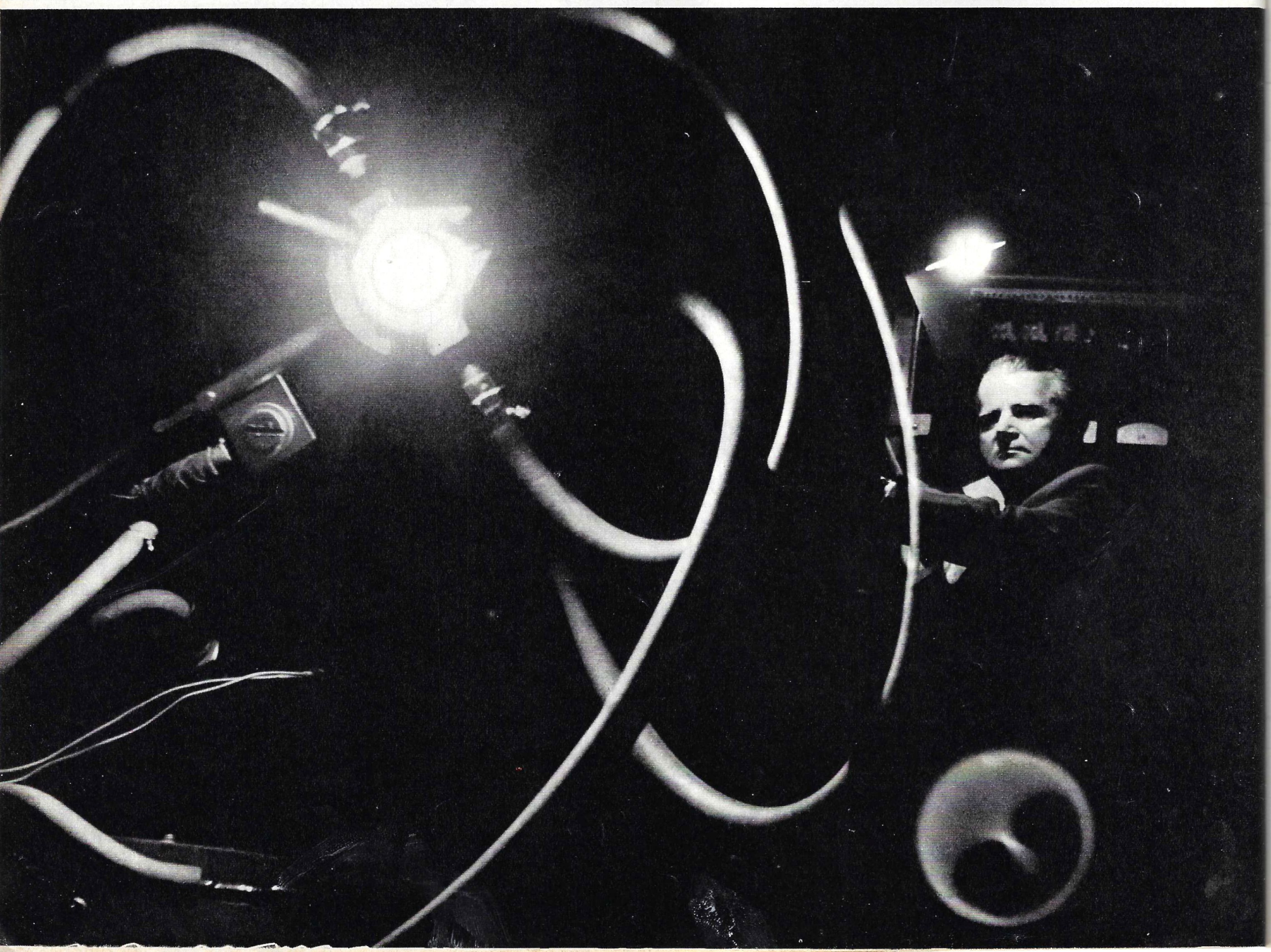
Plasmakemia on uusi linja. Sen erikoispiirteenä ovat korkeat lämpötilat 3 000—20 000° C, joissa kemialliset prosessit tapahtuvat. Kemiallisten reaktioiden nopeudet lisääntyvät tällöin monikymmentuhatkertaisesti tavallisiin verrattuna. Käyttämällä niin sanottuja plasmotroneja voidaan moninkertaisesti lisätä kemiallisten tehtaiden kapasiteetteja. Esimerkiksi asetyleeni ja etyleeni syntyvät plasmakemiallisissa reaktoreissa noin 1/1000 sekunnissa. Ottamalla kemian käyttöön plasmotroneja on voitu luoda monien tuotantoalojen tieteellinen perusta. On esitetty uusia tehokkaita menetelmiä maaöljyn ja luonnonkaasun jalostamiseksi sellaisiksi tärkeiksi petrokemian tuotteiksi kuin etyleeniksi, asetyleeniksi, vinyylikloridiksi ja useiksi muiksi, jotka ovat joukkoluontoisimpien tekoaineiden tuotannon perustana.

Instituuttimme tiedemiehet kehittävät menestyksellisesti plasmakemian tutkimuksia. Professori Lev Pollakin laboratoriossa on luotu laitteita, jotka sitovat ilman typen arvok-

Keinotekoista "ruokamultaa", jota on valmistettu öljynjalostuksen tuotteista. Oikealla öljyn säteilytermiseen krakkaukseen käytettävä ydinreaktori. Valko-Venäjän SNT:n tiedeakatemian ydinvoimainstituutti.







kaiden lannoitteiden tuotannossa käytettäviksi yhdisteiksi.

Plasmakemiallisten tuotantomenetelmien erikoispiirteenä on myös laitteiston miniatyrisointi, jonka seurauksena on perussijoitusten huomattava aleneminen sekä kemiallisen prosessin tarkka suuntautuneisuus. Tällä ominaisuudella on huomattava merkitys, koska siten voidaan pienentää tuntuvasti jätteiden määrää, toisin sanoen vähentää ympäristön saastumista.

Ympäristön puhtaus, luonnon suojaaminen teollisuudelta on muodostunut ajankohtaiseksi ongelmaksi kaikissa kehittyneissä maissa. Suurta huomiota herättäneen "Ennen kuin luonto kuolee" -nimisen kirjan tekijä Jean Dorst varoittaa huolissaan (samoin kuin monet muutkin): nimenomaan raakaöljyn käyttö lisää raskaiden hiilivetyjen määrää maailmassa, ja juuri nämä hajoavat erikoisen vaikeasti vahingottomiksi aineiksi.

Periaatteellisesti uusien menetelmien kehittäminen maaöljyn hiilivetyjen jalostamiseksi onkin instituuttimme tärkeimpiä tehtäviä. Tässä yhteydessä haluan mainita toisen mielenkiintoisen suunnan, jota instituutissamme kehitetään. Se koskee ns. katalyyttisten muutosten alaa. Asiantuntijat tietävät, että professori V. Grjaznovin ja V. Smirnovin johtama tiedemiesryhmä on luonut katalyyttisen kalvon, jonka kahta puolta voidaan suorittaa kahta erilaista reaktiota, jotka liittyvät vedyn erittämiseen ja absorboimiseen. Palladiumkalvon toisella puolella voidaan suorittaa reaktio, jossa erittyy vetyä (esim. isopreenin valmistusreaktio). Syntyvä vety kulkee kalvon lävitse, ja toisella puolella tapahtuu vetyä "kuluttava" reaktio. Tämä neuvostotiedemiesten löytö tarjoaa periaatteellisesti uusia mahdollisuuksia erilaisten petrokemiallisten tuotantomenetelmien taloudelliselle "yhteistoiminnalle" samassa laitteistossa.

Kuten tunnettua, maaöljyssä on myös sellaisia yhdisteitä (ennen kaikkea rikkipitoisia), jotka viime aikoihin saakka eivät ole saaneet hyödyllistä käyttöä, vaan ovat olleet jopa vahingollisia ja vaikeuttaneet öljynjalostusprosesseja. Meidän instituutissamme ja muissa maan tutkimuslaitoksissa ratkaistaan näiden yhdisteiden käyttöongelmia. Jo nyt hahmottuvat reaaliset teolliset keinot sulfidien ja sulfoksidien eristämiseksi öljystä ja niiden käyttämiseksi liuottimina, flotaatioreagensseina sekä myrkkyaineina maataloustuholaisten ja rikkaruohojen hävittämiseksi. Siitä kuinka entisten "jäteaineiden" käyttö laajenee on esimerkkinä muun muassa tiofeenin käyttö. Tätä yhdistettä pidettiin hyödyttömänä, kunnes tiedemiehet ja ennen kaikkea SNTL:n tiedeakatemian orgaanisen kemian instituutin työntekijät ryhtyivät tutkimaan sen muutoksia. Selvisi, että siitä voidaan valmistaa erilaisia synteettisiä hajuaineita, muun muassa keinotekoista myskiä. Sitten tiofeenistä valmistettiin lääkkeitä, herbisideja ja kasvunkiihottajia. Nyt tutkijat Moskovassa, Bakussa ja muissa kaupungeissa kehittelevät menetelmiä aromiaineiden valmistamiseksi maaöljystä (ruusun, jasmiinin, vanillan ja muiden aromien).

Uusien korkeatuottoisten prosessien luominen petrokemian laajojen mittasuhteiden turvaamiseksi ja maaöljyn eri jakeiden käyttämiseksi entistä laajemmin, kas siinä on tie, jota tiede raivaa petrokemialliselle teollisuudelle.

Valok. V. BOGATYREV.

Kaikkien tasavaltojen tiedemiehet antavat lisänsä petrokemian kehittämiseen. Yllä petrokemiallisten prosessien instituutin (Baku) korkeatehoinen kaasujaelaite. Alimmaisessa kuvassa SNTL:n tiedeakatemian petrokemiallisen synteesin instituutissa valmistettu plasmotroni.

LUETAANPAS VENÄJÄÄ
МЫ ЧИТАЕМ ПО-РУССКИ

Konstantin Fedin[1]
EPÄTAVALLINEN KESÄ

Illan alkaessa ruskottaa he makasivat mahallaan hiljentyneen nuotion ympärillä veneet hiekkaan työnnettyinä ja hörppien mukeista savun höystämää teetä. Tuuli vaimeni, vesi tyyntyi vaihdellen ulkoisen värikilpensä vivahteita. Kaikki olivat hyvin mielellään ja pitkään ääneti, ilmeisesti jokaisen mielessä liikkui parhaita muistoja toinen toisensa perään, tai ehkäpä erämiehet kävivät keskenään sanatonta keskustelua. Ja ukon alkaessa puhua hänen äänensä ei tuntunut rikkovan vaiteliasta keskustelua, vaan jatkavan hiljakseen sen johdattelua:

— Sinä, Petrovitš, sanoit oikein, että ihmiset mielellään valittelevat. Niin pitkältä kuin muistan itseäni, olen kuullut jos jonkinlaisia valituksia. Kaura on kallista. Lunta on tullut vähän, syysviljat ovat jääneet paljaaksi. Rehut ovat vähissä. Perheessä on yksi työntekijä mutta monta suuta. Palstat ovat pieniä. Sateet ovat hukuttaneet kaiken, koko pelto on mädännyt. Pelkkää hiekkamaata. Yhtä hietasavea. Aurinko poltti kaiken, mitä oli, ei saatu olkiakaan. Maanvuokra on kallis, kulakki kuristaa. Sarkajako kiusaa. Lisäansiot huonoja. Tulipalon uhreja. Siirtolaisia. . .

— Entä sitten, — Kirill sanoi, — sehän on kaikki totta.

— Tottapa tietenkin, totta. Mutta tuo totuus täytyy tehdä toiseksi.

Константин Федин
НЕОБЫКНОВЕННОЕ ЛЕТО

К вечерней заре они лежали вокруг притихшего костра на животах, воткнув локти в песок и потягивая из кружек прикопченный дымком чай. Ветер спадал, вода успокаивалась, меняя краски своего наружного цветного щита. Очень хорошо и долго всем молчалось, наверное, лучшие воспоминания передвигались чередой у каждого, а может быть, охотники вели друг с другом понятный без слов разговор. И когда заговорил старик, то голос его будто и не нарушил безмолвной беседы, но продолжал ее потихоньку вести:

— Ты, верно, Петрович[2], сказал, что люди любят жаловаться. С тех пор, как помню себя, каких я жалоб не наслышался? Овес дорог. Снегу мало выпало, озимые не прикрыло. Корма скудные. Работник в семье один, а ртов много. Наделы малы. Дожди залили, всё поле сгнило. Одна супесь. Один суглинок. Все как есть спалило, и соломы не собрали. Аренда дорогая, кулак[3] задушил. Чересполосица замучила. Приработки плохие. Погорельцы. Переселенцы...

— Что же, — сказал Кирилл, — это все правда.

— Правда-то оно правда. Только переделывать эту правду надо.

Konstantín Fédin[1]
NJEABYKNOVÉNNOJE LJÉTO

K-vetšérnei zarjé aní ležáli vakrúg pritíhševo kastrá na živatáh, vatknúv lokti v-pesók i patjágivaja iz krúžek prikaptšónnyi dymkóm tšai. Véter spadál, vadá uspakáivalasj, menjája kráski svajevó narúžnavo tsvetnóvo štšitá. Otsenj harašó i dólgo vsem maltšálosj, navérno, lútšije vaspaminánija peredvigálisj tšeredói u káždavo, a mózet byitj, ahótniki velí drug s-drúgom panjátnyi bez slov razgavór. I kagdá zagavaríl starík, to gólos jevó budto i njé narúšil bezmólvnoi besédy, no pradalžál jejó patihónku vestí:

— Tyi, vérno, Petróvitš[2], skazál, štšto ljúdi ljúbjat žálovatsja. S-teh por, kak pómnju sebjá, kakih ja žálob nje naslyšalsja? Avjós dórog. Snégu málo výipalo, azímije nje prikrýilo. Karmá skúdnije. Rabótnik v-semjé adín, a rtov mnógo. Nadjéli maly. Daždí zalíli, vsjo póle sgnílo. Adná súpesj. Adín suglínok. Vsjo kak jést spalílo, i salómy nje sabráli. Arénda daragája, kulák[3] zadušíl. Tšerespolósitsa zamútšila. Prírabotki plahíje. Pagaréltsy. Pereseléntsy. . .

— Tštó-že, — skazál Kirill, — éto vsjó právda.

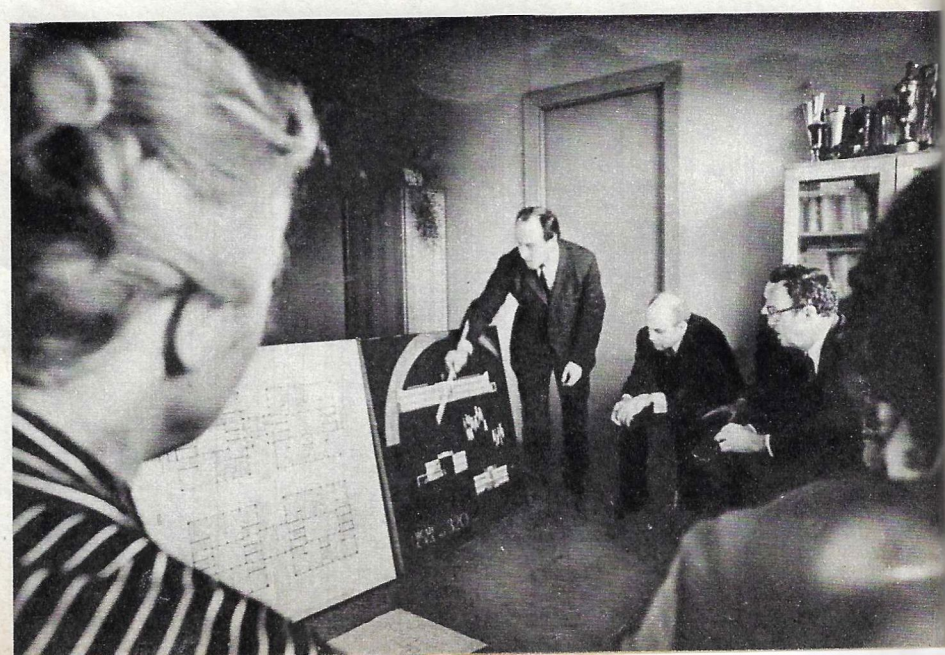
— Právda-to anó právda. Tóljko peredjélyvatj étu právdu nádo.

SELITYKSIÄ.

1. Konstantin Aleksandrovitš Fedin (s. 1892), tunnettu neuvostoliittolainen romaanikirjailija.
2. Kansankielessä isännimeä käytetään puhuttelunimenä.
3. Maalaiskapitalisti, joka riistää pieneläjiä (hist.).

MILJONÄÄRIN NUKKUESSA

Lehden kirjeenvaihtajat kävivät Minskin kansanvalistusosaston asiantuntijalautakunnassa, jossa käsiteltiin 350 lapselle tarkoitetun yhdistetyn seimen ja tarhan tyyppisuunnitelmaa. Arkkitehdit olivat tiukalla tutkinnolla. Pienimmistäkin yksityiskohdista jouduttiin keskustelemaan monta kertaa.



Yllä vasemmalla — miljonääri Oleg. Tavallisesti hän nukkuu pitkään. Mutta salamalaitteen leimahdus valokuvattaessa herätti pienokaisen ja teki kyseenalaiseksi suunnitelmamme antaa kirjoitukselle nimeksi "Sillä välin kuin miljonääri nukkuu". Vieressä on Valtionpankin Valko- Venäjän konttorin kassaoperaatioiden osastopäällikkö. Pyysimme häntä näyttämään meille, mitä valtiolle tulee maksamaan lapsen ylläpito, niin sanoaksemme nollasta 7-vuotiaaksi, ts. siksi kunnes hän menee kouluun. Emme onnistuneet saamaan selville tarkkaa lukua, sillä toiset lapset ovat hoidettavana ensin seimessä sitten tarhassa, toiset taas vain seimessä tai vain tarhassa. Valtion menojen keskimääräinen summa lasta kohti on 3 500—4 500 ruplaa.

Teemme heti varauksen: sana "miljonääri" ei Neuvostoliitossa tarkoita henkilöä, jolla on "miljoona-omaisuus", vaan se merkitsee jotain aivan muuta.

Lentäjä, joka on lentänyt onnellisesti miljoona kilometriä, kutoja, joka on tuottanut miljoona metriä kangasta, miljoonas näyttelyssäkävijä — he ovat miljonäärejä.

Poikanen, joka nukkuu autuaasti kaksi kolmannesta vuorokaudesta vaaleansinisen peitteen alla saattaa hänkin olla miljonääri.

"Vetšerni Minsk" -lehti julkaisi eräästä tapahtumasta useita artikkeleja. Päivystävä toimittaja, joka uutisen vuoksi viivästytti lehden painoonmenoa puoli tuntia (soitto kaupungin 6. sairaalan synnytysosastolta tuli, kun numero oli jo taitettu), sai muistutuksen asemesta kiitokset.

Nähkääs Oleg — tämä on nuorimman Baskon nimi — osoittautui olevan **Minskin miljoonas asukas**. Hänen ilmestyttyään maailmaan Valko-Venäjän pääkaupungista tuli Neuvostoliiton 11. miljoonakaupunki.

Tätä ennen kaupunkeja, joiden asukasluku kirjoitetaan seitsennumeroisella luvulla olivat olleet Moskova, Leningrad, Kiev, Harkov, Taškent, Baku, Gorki, Novosibirsk, Kuibyšev ja Sverdlovsk.

Sekä nyt myös Minsk.

KOMMENTTEJA.

Vaikka se olikin maalle kokonaisuutena miellyttävä mutteI perin huomattava tapahtuma, niin jokaiselle minskiläiselle se oli enemmän kuin yhden päivän uutissensaatio.

Olegin syntymä herätti kommenttien vyöryn. "Tiivistettynä" muutamia niistä.

Historioitsija: Minskin vaiheita mitataan vuosisadoissa. Sen historian sivut on kirjoitettu tulella ja miekalla, vasaralla ja taltalla. Kuka asettui ensimmäisenä tänne, verkkaiselle Svislotš-joelle? Soturi, joka oli väsynyt sotimaan vaiko mehiläishoitaja, joka oli päättänyt lopettaa vaeltavan elämän ja pystytti tänne tammisalvoksen?

Tarut kertovat sankaripojasta Meneskistä. Hän ei kaatanut myllynkiville ruista eikä vehnää, vaan kiviä. . . Murskasi, soti ja rakensi.

Niin kertoo tarina.

Tarkasti tiedämme, että jo 1067 oli olemassa slaavilainen kaupunki, Minsk, että silloin vainolaiset "valtasivat Minskin, surmasivat kaikki miehet ja veivät naiset ja lapset sotasaaliina". Mutta kaupunki elpyi uudelleen. 1100-luvulla minskiläisiä oli 2 500 ja 1400-luvulla jo 5 000.

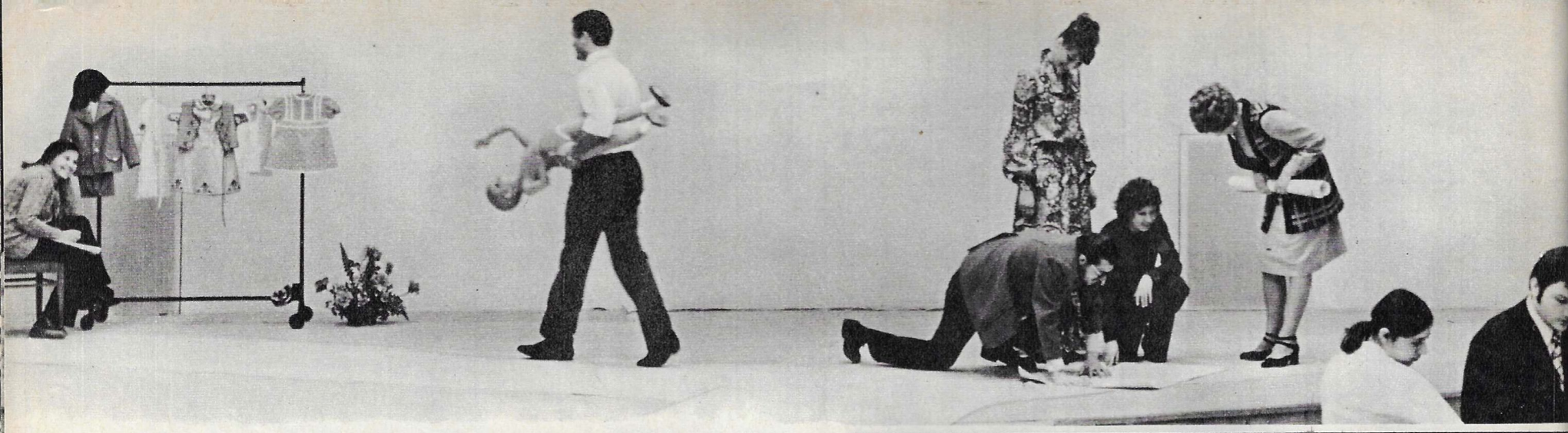
Tilastotieteilijä: Toisen maailmansodan edellä Minskissä asui neljännesmiljoonaa henkeä. Fasistimiehitys autioitti kaupungin. Neuvostoarmeijan vapauttaessa Minskin siellä oli noin 150 000 asukasta, jotka olivat palanneet partisaaniosastoista, metsistä ja ihmeen kautta säilyneistä kylistä.

Neljännesvuosisadassa kaupungin asukasluku on yli kuusinkertaistunut. Nykyään vuotuinen lisäkasvu on n. 40 000.

Minskin kaupunkineuvoston virkailija: Miljoonas?! Erinomaista! Hänelle on kaupungissa kaikki tai melkein kaikki jo valmiina.

Minskissä on nykyään 350 seimeä ja tarhaa, joissa on hoidettavana 65 000 lasta. Kaupungin 131 koulussa on 145 000 oppilasta.

Vuosittain käytetään paljon varoja kaupungin asukkaiden terveydenhuoltoon sekä



Oleg ei ole vielä muodin orja. Mutta Minskissä on laitos, Muotitalo, joka huolehtii siitä, että lapsilla olisi käytännölliset, terveelliset ja kauniit pukimet. K u v a s s a y l l ä: muotitaiteilijat valmistautuvat esittelemään uutta lastenpukimien kokoelmaa. O i k e a l l a: Minskin nukketeatterin ylitaiteilija L. Bykov. Tämän teatterin ohjelmistossa on kaikkea, mitä nuket voivat kertoa lapsille — valkovenäläisiä ja venäläisiä satuja, klassisia ja nykyaikaisia teatteriesityksiä.

kulttuuri- ja muuhun palveluun. Tänä viisivuotiskautena minskiläisten lisääntyvien tarpeiden tyydyttämiseen tarjoutuu vielä suurempia mahdollisuuksia. Sen vuoksi Minskin kaupunkineuvosto on vastaanottanut uutisen miljoonannen asukkaan syntymästä mieluisana tapahtumana ja tosiasiana, joka velvoittaa huolehtimaan vielä paremmin ja enemmän kaupunkimme asukkaista.

Ja lopuksi **muutama sana Zojalle**, nuoren minskiläisen äidille:

— Millaisenako haluan nähdä Olegin? Samanlaisena kuin hänen isänsä. Hyvänä ihmisenä, hyvänä työläisenä, vaikkapa viilaajana. . .

Sosiologit järjestivät hiljattain kyselyn kaupungin 3 000 koululaisen keskuudessa. Heitä kiinnosti vain yksi kysymys: "Keneksi haluaisit ruveta, minkä ammatin valita?" Koululaiset mainitsivat n. 200 ammattia. Laaja toivomusala, eikö totta? Ja kun Olegista tulee koululainen, kuinka monta tietä tulee hän näkemään edessään? Varmaan paljon enemmän.

MUISTELMIA.

Totta puhuen en matkustanut Minskiin yksinomaan Olegin syntymän johdosta. Se oli samalla erinomainen tilaisuus palata nuoruuteen. Nyt jo kaukaiseen. Kävelin kaupungilla aamulla ja yöllä, päivällä ja illalla. Kuljin ja etsin merkkejä entisestä. Selitän: olin ollut jalkaväenupseerina täällä kaupungin vapauttamisen aikana. Silloin Minsk oli täynnä murskattua kiveä ja katkeraa savua. Ja raunioiden keskellä kaatuneiden rykmenttitovereiden jäähtyneitä ruumiita. Sekä eloonjääneiden ja fasitien ikeessä sattumalta henkiinjääneiden lämpimiä syleilyjä. Ja muutama ihmeellä säilynyt talo.

Ja lapsia, joilla oli kauhuntäyteiset vanhusten silmät, läpikuultava iho ja ohuet kouristuneet sormet.

He tulivat parakista jonona ja vaikenivat. He eivät osanneet vielä iloita. Siitemmin nämä rivistöt ovat monet kerrat palanneet mieleeni unissa. Varsinkin sen jälkeen kun itsestäni tuli isä.

Tänään haluaisin sanoa yksinkertaisesti: tulkaa Minskiin. Kauniiseen, isoon, uuteen, moniääniseen kaupunkiin.

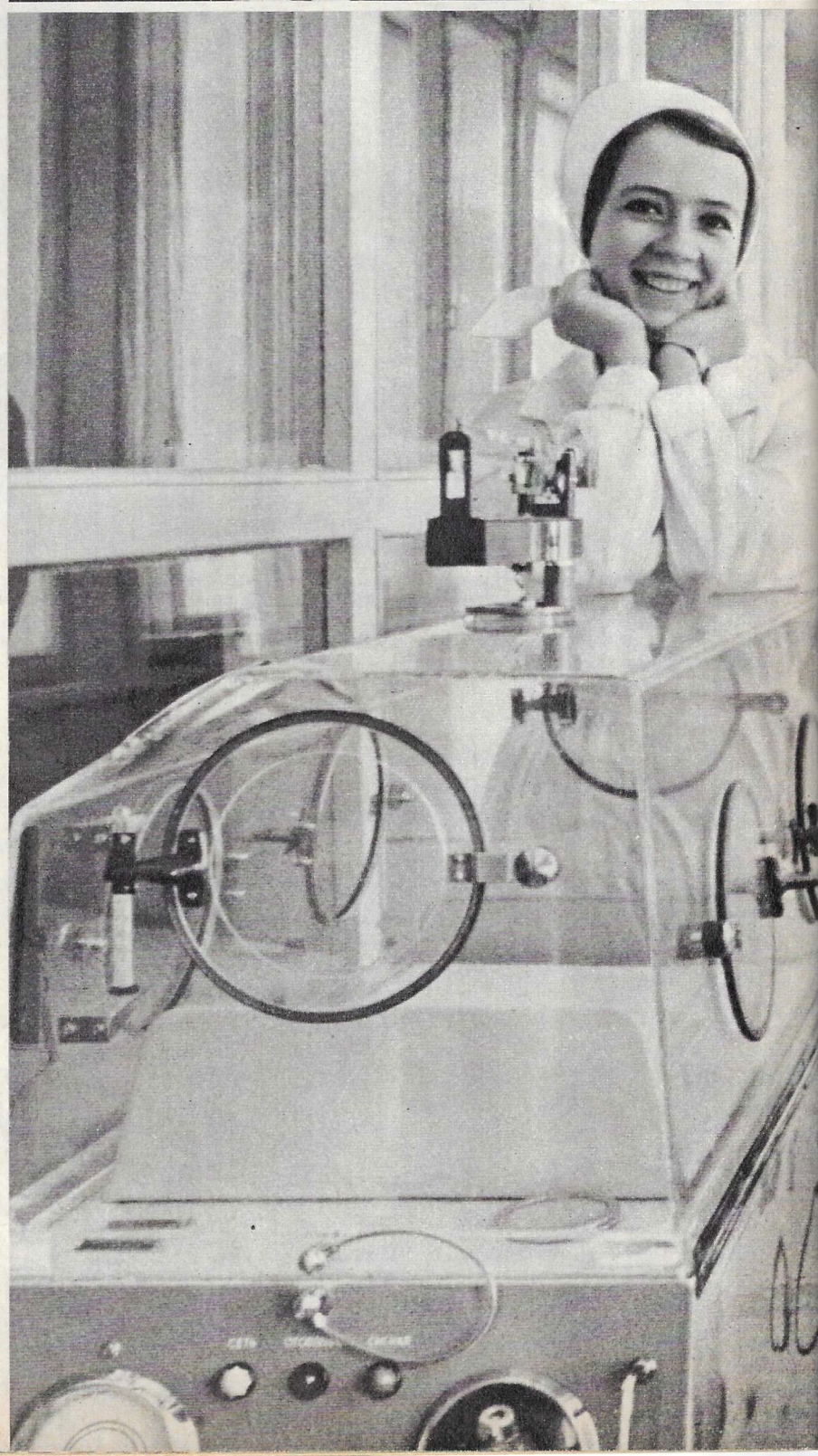
Älkää etsikö täältä erinäisten turistien suosimia muinaismuistomerkkejä, kaukaisen historian virstanpylväitä. Emme sano, etteikö niitä olisi lainkaan. Mutta äskeinen historia on jättänyt tänne paljon sellaisia jälkiä, joita ei löydä muualta. **Valko-Venäjällä sai surmansa joka neljäs asukas** — 2 230 000 neuvostokansalaista. Puolensadan kilometrin päässä kaupungista on muistomerkkirakennelma. Se seisoo paikassa, missä kaikki kylän asukkaat poltettiin. Henkiin jäi vain yksi. Hatynilaisten hautojen vieressä (pitkät luettelot naisten, lasten ja vanhusten nimiä) on kivilaattoihin muurattu uurnia, joissa on multaa yhdeksästätuhannesta Hatynin kohtalon kokeneesta kylästä. . .

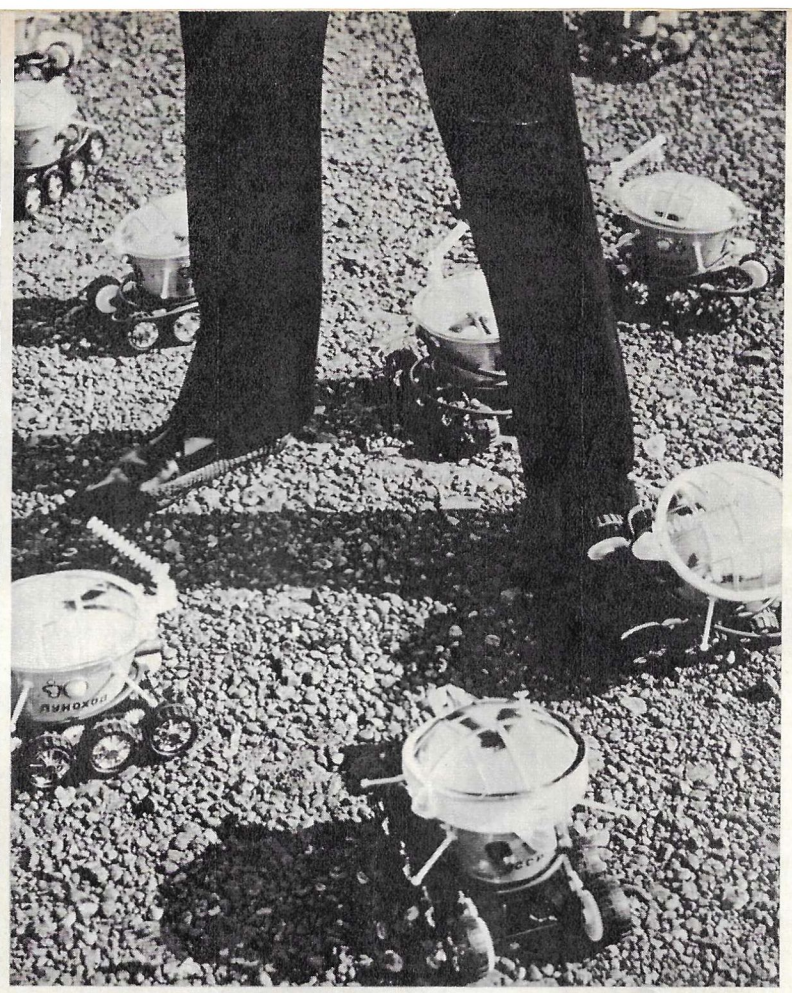
Ellei fasistien invaasiota olisi ollut, kuinka paljon aikaisemmin miljoonas minskiläinen olisikaan syntynyt maailmaan.

. . . JA TAVALLINEN NYKYPÄIVÄ.

Kysymykseeni, kuinka huolenpito nousevasta polvesta täällä Minskissä poikkeaa siitä, mitä tässä mielessä tehdään kaupungeissa, jotka eivät ole joutuneet näkemään tämän koviakokeneen ja sankarillisen kaupungin kohtaloa, eräs kaupunginneuvoston virkailijoista vastasi: "Ei mitenkään. Vain ensimmäisinä sodanjälkeisinä vuosina oli paljon vaikeampaa. Silloin meitä auttoi koko maa. Auttoivat kaikki tasavallat."

V. ILLEŠ. Valok. M. NATŠINKIN.





Vasemmalla: 1. Eräs Minskin kirjapainoista, missä painetaan kirjoja ja kuvalehtiä lapsille. Viimeisten viiden vuoden aikana minskiläiset (he ovat lukevaa väkeä) ovat ostaneet kirjallisuutta eri tiedonaloilta 24 911 000 ruplan arvosta eli 63 kirjaa asukasta kohti! 2. Minskiläiset lehtimieskollegamme sanoivat: "Miljonääri-Oleg syntyi Kuunkävijän merkeissä!" Sillä ensimmäinen lelu, jonka Oleg sai, oli "Kuunkävijä"-avaruuskojeen toimiva malli. Sen oli lahjoittanut Minskin leikkikalutehdas.

Alakuvassa — Minskin erään lastensairaalan sairaanhoitajia. Lasten terveydenhoitoloiden verkostoon kuuluu erityissairaaloita sekä lastenosastoja yleisissä sairaaloissa, neuvoloita, poliklinikoita, seimiä, tarhoja ja muita laitoksia.

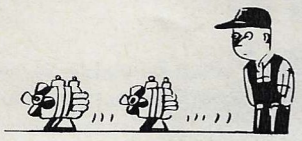
Vettä pakokaasun asemesta

Neuvostoliittolaiseen syvän veden sukelluspalloon, Tšernomoriin, on asennettu uusi voimalähde — sähkökemiallinen generaattori. Siinä on ensimmäisen kerran maailmassa yhdistetty lämpövoimakoneen ja galvaanisten paristojen mahdollisuudet. Sähkökemiallisessa generaattorissa tapahtuvan hapen ja vedyn välisen reaktion tuloksena syntyy sähkön ohella puhdasta vettä. Generaattori toimii äänettömästi, on kevyt, ja sillä on korkea hyötysuhde. Asiantuntijat mainitsevat, että tällaisten laitteiden käytölle on suuria mahdollisuuksia. Esimerkiksi liittämällä pienoiskokoisen sähkökemiallisen generaattorin tavalliseen kaasuhellaan voidaan saada sähköä talon valaisuun tai kotitalouskojeiden käyttöön. Toinen mahdollisuus: autojen varustaminen uusilla generaattoreilla, joissa pakokaasujen asemesta syntyy vettä.

"Liukuhihna päinvastoin"

Jokaiseen liukupohjaan kuuluu ehdottomasti liikkuva hihna. Näin on ollut viime aikoihin asti. Donetskin polyteknisen korkeakoulun erään laboratorion työntekijät ovat suunnitelleet liikkumattoman liukuhihnan, jossa liikkuvat itse kappaleet.

Siirtolaite perustuu induktion käyttöön, ts. liikevoima syntyy induktorin magneettikentän ja kappaleeseen induktioituvan magneettikentän keskinäisestä vaikutuksesta. Heti kun kappale joutuu induktorin kenttään, syntyy niin sanottu juokseva magneettikenttä. Juuri se siirtää kappaletta. Uusi siirtolaite on asennettu erään moottoritehtaan työosastolle. Ensimmäiset kokeet ovat osoittaneet sillä olevan useita etuja klassiseen liukuhihnaan verrattuna.



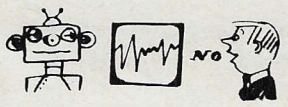
Jotta robotti kuulisi

Vieraiden kielten korkeakoulussa (Moskova) toimii kokeellisen fonetiikan ja psykologian laboratorio.

Koehenkilö lausuu yhden sanan. Oskillografin kuvaruudulle syntyy sanan näkyvä kuva. Tiedemiehet laativat tietokoneiden valmistajien tarvitsemaa lausumisen luokittelua.

Tulevaisuudessa ihmisten tilalle tulevat useissa tapauksissa koneet, jotka täyttävät ihmisten lausumia käskyjä. Koneiden on ymmärrettävä, mitä heille sanotaan ja kuka sen sanoo.

Kullakin ihmisellä on oma ainutlaatuinen äänensä. Intonografi-niminen koje määrittelee sanojen painotuksen. Toiset kojeet erittelevät yksityisten sanojen lausumisen erikoisuuksia ja määrittele-

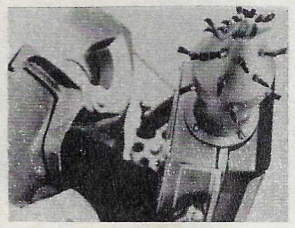


vät niiden "tajuamisen" rajat.

Uusi kone kaivosmiehille

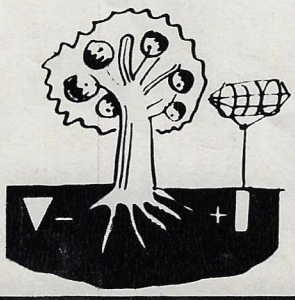
Neuvostoliitossa on valmistettu koko joukko hiilenlouhinnassa käytettäviä koneita. On kuitenkin kaivoksia, joissa kerrostumat ovat hyvin kaltevia. Niiden louhinnassa tarvitaan erityisiä koneita.

Kuvassa näemme PK-7-kombainin modifikaation, joka on tarkoitettu hiilen louhimiseen sekä loivasti että jyrkästi laskeutuvissa kerrostumissa, joiden poikkileikkaus on 4—7,5 neliömetriä. Tämä koneisto helpottaa erikoisen vaikeita työvaiheita monissa kaivoksissa.



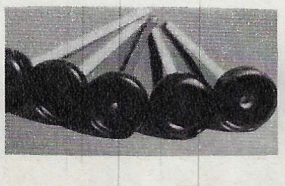
Kasvien "sähköinen ilmasto"

Tiedetään, että sähkömagneettinen kenttä pystyy nopeuttamaan kasvien kasvua ja kehitystä. Tämän ovat vahvistaneet muun muassa geneettisessä keskuslaboratoriossa suoritetut kokeet: lohkoilla, joilla maahan johdettiin heikko sähkövirta, kirsikkapuut kantoivat hedelmän vuotta aikaisemmin kuin muilla lohkoilla, ja maissin satoisuus lisääntyi kolmanneksella. Keksijä D. Iljin on esittänyt kiinnostavan ajatuksen: että muodostettaisiin "sähköinen ilmastokenttä" johtamalla negatiivisia varauksia maahan 25—30 metrin päähän toisistaan työnnettyihin kuparipiikkeihin, ja positiivisia lohkon keskelle sijoitettuihin antenneihin. Neutralisoidakseen potentiaalit kasvit tulevat pyrkimään ilmasähköä kohti. Tällöin niiden kasvunopeus lisääntyy. On havaittu myös, että monien kasvien siemenet, jotka on sähköistetty, itävät paljon nopeammin.



Autojen vianmääritys

Mitä autonne moottori valittaa? Sen voi kuulla keksijä I. Maslovskin stetofonendoskoopilla. Koneiden ja koneistojen vianetsintää kuulolla ei käytetä usein, koska on vaikea määrittää eri osien nuottia. I. Maslovski on valmistanut yksinkertaisen kojeen, joka viritetään tarkasti osan etsittävälle äänelle, ja ääni kuuluu vasta sitten, kun osa on jo kulunut normaalia enemmän. Kojetta voidaan käyttää työkoneiden, ahtimien ja polttomoottorien eri osien kuunteluun. Kuvassa Lada-au-



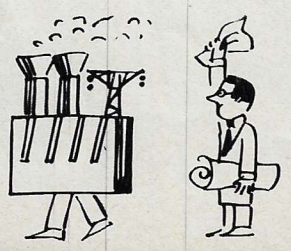
ton moottorin kuunteluun tarkoitettuja stetofonendoskooppeja.

Voimalaitteita vientiin

Neuvostoliittolainen vientiyhtymä Technopromexport voitti hiljattain suljetut kaupat 200 megawatin tehoisen lämpövoimalan rakentamiseksi Irakiin. Sen kilpailijoina olivat Itävallan, Englannin ja muiden maiden suurimmat yhtiöt.

Neuvostoliiton teknisellä avulla on viime vuosina rakennettu tai parasta aikaa rakennusvaiheessa yli 200 voimalaitosta n. 30 maassa.

Vientiartikkeleihin kuuluvat myös atomivoimalat. Neuvostoliittolaisista laitteista rakennetaan atomivoimaloita Bulgariaan, Romaniaan, Suomeen ja muihin maihin.



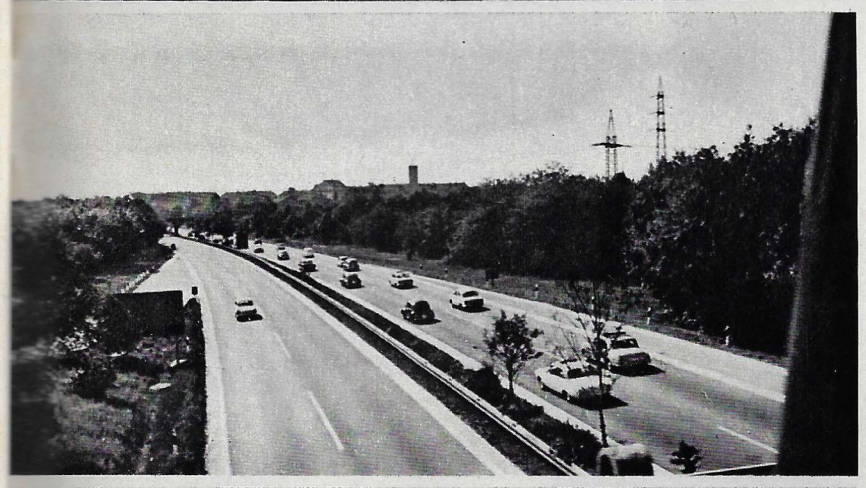
◆ Useiden kymmenien tuhansien asteiden lämpötilaan hehkutettu plasmavirta leikkaa metallista minkä muotoisen aunion hyvänsä. Sen liikkeitä ohjaa erityinen fotoelektrinen laitteisto, joka lukee käskyt suoraan piirustuksesta. Tällaisia laitteita tullaan käyttämään koneenrakennus-, öljy-, kaasu- ja laivanrakennusteollisuudessa. Niitä on ryhtynyt tuottamaan Avtogenmaschtehdas Odessassa.

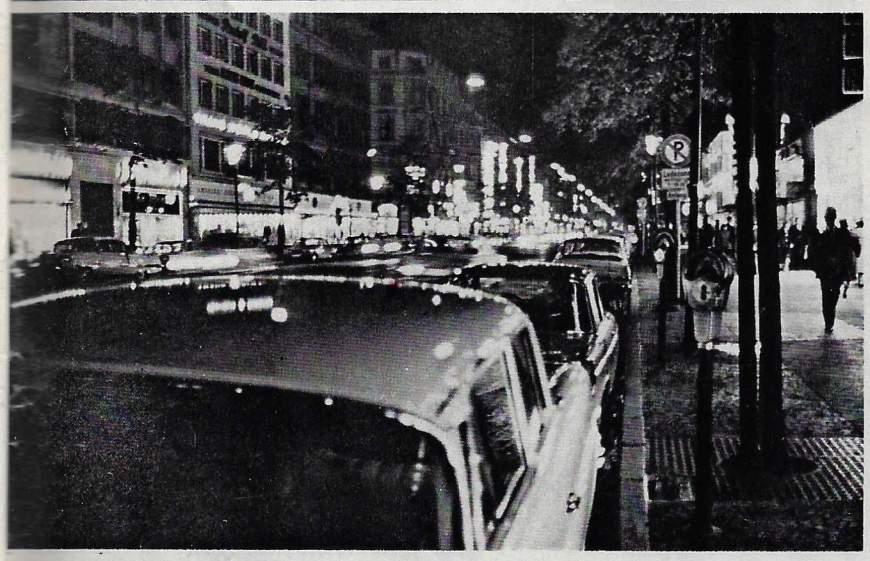
◆ Sveitsiläiset tiedemiehet ovat kääntyneet neuvostoliittolaisten asiantuntijoiden puoleen pyytäen kertomaan lihan ja voin säilönnän menetelmistä, joita muinaiset paimentolaiset käyttivät. Tyhjentävän vastauksen valmensivat Kalmykian asiantuntijat. Kalmykeilla oli säilöntätapa, jonka avulla voitiin säilyttää jopa vuoden helposti pilaantuvia ruokatarpeita tammanmaidolla ja suolalla huolellisesti käsitellyissä eläinten mahoissa, suolissa ja muissa elimissä. Ainoana ehtona oli, että tuotteet oli säilytettävä pimeässä. Asiantuntijat ovat päätyneet tulokseen, että näiden "astioiden" ansiosta voin, lihan ja juuston makuominaisuudet paranevat.

◆ Tekninen keramiikka, jonka tuotannon on aloittanut eräs permiläinen tehdas, on ristitty ultraposliiniksi. Se on lujaa, kestää hyvin lämpöä ja kemiallisten aineiden vaikutusta, ja sillä on hyvät sähköeristeominaisuudet. Eräät siitä valmistetut koneenosat kestävät 12—16 kertaa kauemmin kuin metalliset.

◆ Bustanin öljyesiintymälle Keski-Aasiassa on asennettu höyrynkehitinlaitos, jonka ansiosta voidaan nostaa tuhansia lisätonneja maaöljyä. Tunnin kuluessa poraukseen ahdetaan 4 000 tonnia hehkutettua höyryä. Poraus "herää eloon" ja syöksee ulos lisääljyn.

◆ Maatalouden koneellistamisen keskustutkimuslaitoksen työntekijät ovat keksineet uuden maanmuokkauslaitteen. Perinteellisen auran asemesta siinä on pyörivä roottori. Koneisto suorittaa samanaikaisesti aurauksen ja äestyksen.





Lähtiessämme huomispäivään

Neuvostoliittolaisten lehtimiesten ja Aeroflotin työntekijöiden Lufthansa-lentoyhtiön kutsumana Saksan Liittotasavaltaan suorittama matka oli jo matkailumielessä sinänsä kiinnostava. Onhan mielenkiintoista monien tuntien ajan tutustua maailman suurimpiin kuuluvan Frankfurt am Mainin lentokentän toimintaan, kun lisäksi näytettiin sellaisia palveluosastoja, mihin ei tavallisesti sivullisia päästetä. Eikö ole mielenkiintoista suorittaa matka Moskovasta tuohon kaupunkiin vaikkapa nähdäkseen talon, jossa syntyi ja asui monet vuodet suuri Goethe? Tutustuminen Münchenin urheilulaitteisiin oli kiinnostavaa eikä vain siksi, että mielikuvitus loihti kuvia täällä kohdakkoin pidettävistä jännittävistä urheilukilpailuista. Monet näistä laitoksista ovat kiistattomasti nykypäivien rakennustaiteen erinomaisia aikaansaannoksia. Köln taas kuuluisine goottilaiskirkkoineen, joka on niin maalauksellisena vastakohtana nykyaikaisille kaduille, on aina vetänyt puoleensa matkailijoita.

Mutta tällä matkalla oli toinenkin puoli, joka muistutti itsestään kirjaimellisesti joka hetki. Lehtimiesten, tulivatpa he minne hyvänsä, on kiinnostavaa tutustua ihmisiin, keskustella kollegojen kanssa, yrittää keskustelujen, paikallisen lehdistön ja monien muiden, useinkin pienten, mutta ammattimiehelle paljon puhuvien merkkien perusteella tuntea maan yhteiskuntaelämän sykintä. Sen sisältö. Sen suunta. Siinä vallitsevat virtaukset.

Yhä voimakkaammaksi kävi vaikutelma, että samoin kuin pieni ryhmämme, kaikki ympäröivä on liikkeessä. Jos monien vuosien ajan Saksan Liittotasavallan aatteellisessa elämässä ja sen hallitsevien piirien politiikassa ei tapahtunut muutoksia, niin nyt Neuvostoliiton ja Puolan kanssa solmittujen sopimusten voimaan astuminen mainitaan melkeinpä jokaisessa keskustelussa eikä vain siksi, että se on äskeinen tapahtuma. Tasavallan asukkaiden valtaosa käsittää, että tapahtuu huomattavia muutoksia, ja suhtautuu niihin myönteisesti. He ovat huomispäivän kynnyksellä ja katsovat siihen kiinnostuneina ja optimistisina.

Kansleri Brandtin sanoja, että läntiset saksalaiset "ovat lähteneet järkevyyden tielle, joka vie samalla tulevaisuuteen", että on täydennettävä ratifioituja sopimuksia elinvoimalla, itse asiassa toistetaan muodossa tahi toisessa kaikkialla. Tätä katsantokantaa valaisee eri puolilta myös lehdistö. Niinpä Süddeutsche Zeitungin mielestä se mikä on rapahtunut merkitsee "sodanjalkeisen kehityksen vaikeimman ja kärkevimmän vaiheen päättymistä paitsi BRD:n ja Neuvostoliiton välisissä suhteissa myös koko Europassa". Tämä on tietysti totta, ja neuvostoihmiset voivat vain tervehtiä uuden vaiheen, tervehdyttämisvaiheen alkua alueella, joka on alinomaa ollut vaarallisten kärjistymisten pesäkkeenä. Voimme todeta, että samassa hengessä kirjoittavat nykyään useimmat BRD:n sanomalehdet.

Frankfurter Allgemeine taas, eikä yksin, tarkastelee toista puolta kysymyksessä: "On toiveita, että nyt näiden sopimusten ratifioimisen jälkeen tarjoutuvat suuremmat mahdollisuudet Länsi-Saksan kaupalle Neuvostoliiton kanssa." Se on myöskin ilmeisesti oikein.

Länsisaksalaiset lehtimiehet, joiden kanssa keskustelimme, olivat yksimielisiä siitä, että Neuvostoliiton ja Puolan kanssa solmittujen sopimusten ratifioimista koskevan kysymyksen käsittely aiheutti poliittisen elämän vilkastumisen maassa. Huomispäivän politiikan ongelmia pohditaan joka perheessä. Sellaista ei tapahtunut ennen. Tavatessamme "Inter Nationesin" työntekijöitä (näin nimitetään BRD:ssä järjestöä, joka hoitaa kulttuuriyhteyksien kehittämistä muihin maihin) sen virkailijat totesivat keskitason saksalaisessa heränneen poikkeuksellisen mielenkiinnon. "Keskitason saksalainen" BRD:ssä on tajunnut, että hän oli monien vuosien ajan huonosti ja usein jopa epärehellisesti informoitu Neuvostoliitosta, ja haluaa nyt tietää enemmän. Niiden henkilöiden määrä, jotka haluavat käydä Neuvostoliitossa turisteina, kasvaa nopeasti. Selvisi monien olleen tietämättömiä siitä, että turistiviisumin hankkiminen Neuvostoliittoon matkustamista varten on varsin yksinkertainen toimitus. "Inter Nationesin" virkailijoiden kertoman mukaan kiinnostus Neuvostoliittoa kohtaan on erikoisen suuri tiedemiesten ja opettajien keskuudessa.

Mainittiin myös seuraava tosiasia. Hessenin osavaltion pääkaupungissa Wiesbadenissa opetettiin kolme vuotta sitten venäjää vain yhdessä luokassa, nyt sitä opetetaan yhdessätoista. Anomuksia on enemmän kuin voidaan tyydyttää — ei ole opettajia.

Voidaan mainita myös tällainen yhteensattuma. Juuri BRD:hen tulomme edellä Wiesbadenissa pidettiin ensimmäinen Neuvostoliittolaisten elokuvien viikko. Yleisen käsityksen mukaan sillä oli hyvä menestys.

Olisi tietysti naiivia olettaa, että rauhanomaisen yhteistyön tiellä ei olisi enää mitään esteitä. Muttä viime aikojen kokemus johtaa vakaumukseen, että kansat, jotka pyrkivät elämään keskinäisen hyvänsuopaisuuden ilmapiirissa voittavat.

O. MOŠENSKI.

PORIN PÄIVÄT LATVIAN PÄÄKAUPUNGISSA

"Neuvostoliiton ja Suomen ystävyyssopimuksella on valtava merkitys kansoillemme. Yhtenä tämän sopimuksen antoisan vaikutuksen ilmauksena ovat Porin ja Riian välillä kehittyneet ystävyyssiteet. Tämä ystävyys lujittuu vuosi vuodelta, ja me löydämme yhä uusia muotoja ja aloja suhteittemme kehittämiselle. Kävimme tänään katsomassa entisen fasistien keskitysleirin paikalle rakennettua muistomerkkiä. Se teki meihin voimakkaan vaikutuksen. Tunsimme jälleen, että vain ystävyys kansojen kesken voi säilyttää rauhan maailmassa, yhdistää rauhanvoimat, ja silloin sodan kauhut eivät toistu", lausui Porin valtuuskunnan johtaja Eero Grönruus Porin päivien juhlallisessa avajaistilaisuudessa Riiassa.

Valtuuskuntaan kuuluivat kaupunginvaltuuston jäsen Kelpe Gröndel ja valtuuston sihteeri Matti Pelttari sekä Sulo Savo, joka saattoi porilaisten taiteilijoiden taulujen näyttelyä, ja 18 suloista suomalaista tyttöä rytmiyhtyeestä.

Porin päivät olivat Riian asukkaiden huomion keskipisteenä. Jokaisen päivän ohjelma oli äärimmäisen tiivis: tapaamisia riikalaisten kanssa, tutustumista kaupungin nähtävyyksiin ja iltaisin juhlatilaisuuksia, jotka tavallisesti päättyivät suomalaisen rytmiyhtyeen ja riikalaisten yhteisiin esityksiin.

Tutustumisia, yhdessäolotilaisuuksia, käyntejä Neuvostoliitto—Suomi -seuran kollektiivijäsenten tuotantolaitoksissa: Riian meijerilaitoksessa ja Buldurin opintotilalla. Suomalaiset vieraat tapasivat Riga-kansankuoron jäseniä ja kävivät vieraanvaraisten kalastajien luona Uzvara-kalastajakolhoosissa.

Nämä tapaamiset tuottivat iloa sekä vieraille että isännille. Ne auttoivat läheisempää tutustumista ja ystävystymistä. Ei ole sattuma, että suomalaisten tie oli kirjaimellisesti ruusujen peitossa. Riiasta lähdön edellä rytmiyhtyeen johtaja Heli Rantanen sanoi: "Olemme suorastaan onnellisia, että ohjelmamme ja esityksemme miellyttivät riikalaisia. Tätä todistavat suosionosoitukset ja kokonainen ruusumeri. Ruusuja joka askelella, ne ovat ihania. Hotellihuoneemme täyttää huumaava tuoksu."

Latvian ja Suomen väliset ystävyyssiteet ovat jo käyneet perinteellisiksi. Huhtikuussa 1967, jolloin vietettiin Neuvostoliiton ja Suomen välisen sopimuksen 19-vuotispäivää, perustettiin Neuvostoliitto—Suomi -seuran Latvian osasto. Tämän osaston päätehtävänä on Suomen ja Latvian ystävyyssuhteiden kehittäminen, ystävyyskaupunkien Riian ja Porin, Jurmalan ja Pietarsaaren kulttuuriyhteyksien laajentaminen.

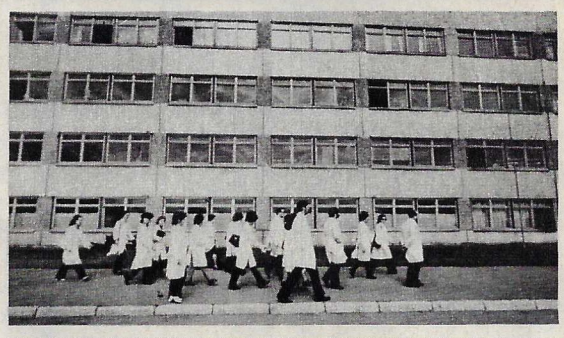
Siitä on kulunut vain viisi vuotta, mutta tapaamisia ja kanssakäymistä on ollut hyvin paljon. Niistä tärkeimpiä: Latvian kulttuuripäivät Suomessa, Suomen kulttuuripäivät Latviassa, Suomen itsenäisyyden 50-vuotispäivälle, Paasikiven 100-vuotispäivälle, proletaarisen kirjailijan Maiju Lassilan 100-vuotispäivälle ja kirjailija Martti Larnin 60-vuotispäivälle omistetut juhlatilaisuudet.

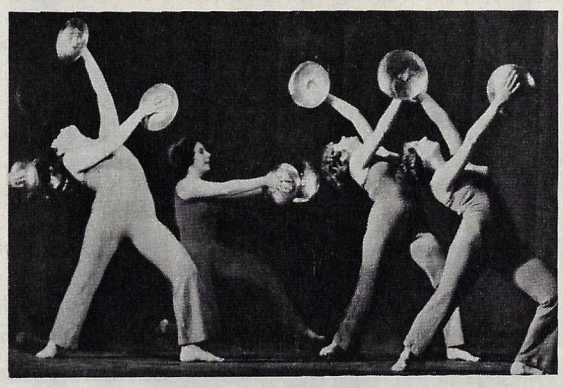
Suomessa on jo vieraillut Riga-kansankuoro, Liesma-kansantanssiyhtye sekä valtion laulu- ja tanssiyhtye Daile. Latvialaiset taiteilijat ovat useaan otteeseen esitelleet taidettaan suomalaisille ystäville. Vuonna 1971 Porissa, Pietarsaaressa ja Maarianhaminassa esiteltiin menestyksellä kansantaiteen ja keramiikan näyttelyä. On järjestetty myös valokuvanäyttelyjä ja esitetty Latviasta kertovia dokumenttielokuvia. Neuvostoliitto—Suomi -seuran Latvian osasto on osallistunut lähetysten valmisteluun Suomen televisiota varten.

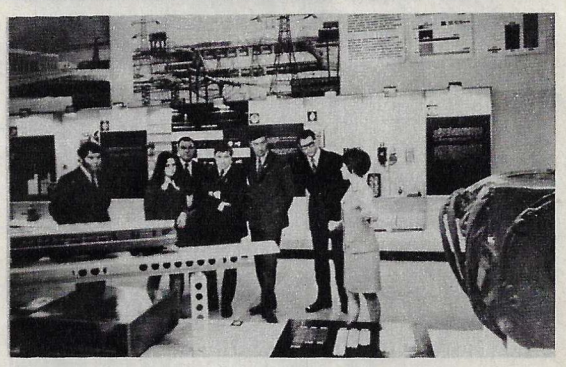
Riiassa on puolestaan esiintynyt Porin mieskuoro. Siellä kävi viime vuonna 300 suomalaista turistia. Suomalaisille lääkintätyöntekijöille pidettiin luento terveydenhuollosta Latviassa, ja he tutustuivat ainutlaatuiseen Riian lääketieteelliseen museoon.

Jälleen on päättynyt yksi toimenpide, joka on jäävä Neuvostoliiton ja Suomen kansan ystävyyden aktiiviin — Porin päivät Riiassa. Edessäpäin on vastavierailu — Riian päivät Porissa ensi vuonna.

Teksti ja kuvat J. TRANKVILLITSKI.







1. Suomalaisen rytmiyhtyeen ohjaaja Heli Rantanen latvialaisessa kalastajakolhoosissa; 2. Jurmalan kansalaispiirit tutustuttavat vieraita Riianlahden rannikon rakennussuunnitelmiin; 3. Suomalaiset vieraat Kemerin kylpylässä; 4. Käynti Riian meijerilaitoksessa; 5. Rytmiyhtyeen esityksiä; 6. Suomalaisen taidenäyttelyn avaa Sulo Savo; 7. Latvian kansantalouden saavutusten näyttely; 8. Hitleriläisten entisen keskitysleirin paikalla on nykyään Salaspilsin muistomerkki.

"VALKEA TORNI"

Neuvostoliitossa on lukuisia pioneerien yleisvaltakunnallisia klubeja. Syyskuussa 1968 ilmestyi vielä yksi, jolle nuoret urheilijat antoivat nimeksi "Valkea torni". Eri vuosien maailmanšakkimestarit Nona Gaprindašvili, Tigran Petrosjan, Mihail Botvinnik, Vasili Smyslov ja Mihail Tal kääntyivät silloin pioneerien puoleen kehottaen heitä osallistumaan maata käsittäviin kilpailuihin "Maailmanmestareiden palkinnosta".

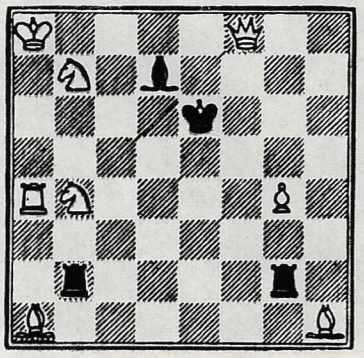
Maan kaikilla äärillä pidettiin pioneeriketjujen turnauksia, joihin osallistuivat 9—14-vuotiaat lapset. Päätettiin, että joukkueisiin, jotka alussa puolustavat koulun, sitten piirin, kaupungin, alueen kunniaa tulee kuulumaan neljä poikaa ja yksi tyttö. Tasavaltojen kilpailujen voittajat sekä Moskovan ja Leningradin mestarit ottelevat pioneeriketjujen yleisvaltakunnallisessa turnauksessa kolmesta pääpalkinnosta: Valkeasta kuninkaasta, Valkeasta tornista ja Valkeasta lähetistä.

Ensimmäisen turnauksen avajaistilaisuudessa suurmestari Viktor Kortšnoi sanoi lapsille: "Kukaan ei synny suurmestarina. Vain työ, jokapäiväinen tunnollinen työ auttaa teitä omaksumaan šakkipelin salaisuudet. Sitä paitsi jokaisen on samalla opiskeltava hyvin.".

Lapset eivät pelaa šakkia hyvin yksinomaan suurkaupungeissa. Tasavaltojen mestaruusturnausten voittajien joukossa ovat Tsesisin (Latvian SNT), Buharan (Uzbekian SNT), Oktemberjanin (Armenian SNT), Semipalatinskin (Kazakhian SNT) ja muiden kaupunkien pioneeriketjut. Kahden ensimmäisen lopputurnauksen oikeana sankarittarena oli Sofia Sabirova, kaukaisen kirgisialaisen kaupunginOšin koululainen: molemmilla kerroilla hän sai korkeimman mahdollisen pistemäärän — yhdeksän yhdeksästä!

Valkean tornin klubin turnauksiin osallistuu toista miljoonaa pioneeria. Loppupelit pelataan tänä vuonna Liepajassa Itämeren rannikolla.

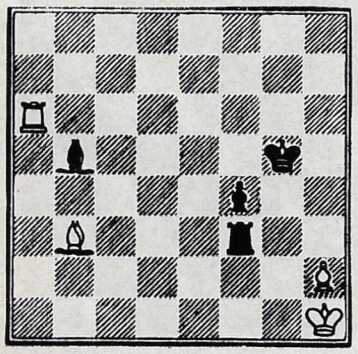
Nuoret šakinpelaajat eivät kilpaile yksinomaan turnauspeleissä, vaan myös tehtävien ja etyydien laadinnassa. Jo v. 1939 Pionerskaja pravda-lehti järjesti yleisvaltakunnalliset kilpailut, joihin lapset lähettivät 1 165 tehtävää! Ensimmäinen palkinto annettiin silloin kahden nuoren laatijan P. Akselrudin ja J. Ruhlisin yhteiselle sommitelmalle. Muuten jälkimmäinen sekä vielä yksi v. 1939 kilpailun voittaja Leonid Zagoruiko ovat nykyään tunnettuja neuvostoliittolaisia šakkitehtävien laatijoita.



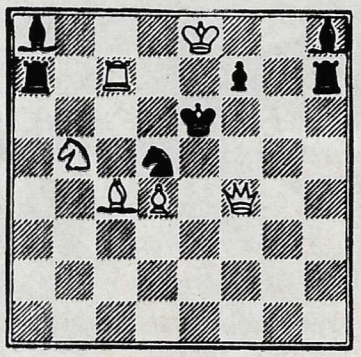
Matti kahdella siirrolla

Virallisesti ei pidetä šakkitehtävien laadinnan maailmanmestaruuskilpailuja. Mutta etyydejä ja tehtäviä laativien mestareiden keskuudessa on kuitenkin omat "kruunaamattomat kuninkaansa". Niinpä maailman parhaana etyydien laatijana pidetään NL:n moninkertaista etyydimestaria Genrih Kasparjania, ja tehtävien laatijoiden keskuudessa on kunniasijalla toinen neuvostoliittolainen šakinpelaaja Lev Lošinski, jonka tehtävät on palkittu kultamitaleilla Olympiakilpailuissa.

Yrittäkää ratkaista G. Kasparjanin etyydi ja L. Lošinskin tehtävä.



Valkea aloittaa ja tekee tasapelin



Matti kahdella siirrolla

OLYMPIALAISJALKAPALLOILUN ARVOVALTA

XX olympiakisojen voittajia odottaa 195 kultamitalia. Jalkapalloilijat saavat niistä vain yhden. Mutta se on kallis. Ikään kuin haluten korjata jonkinlaisen epäoikeudenmukaisuuden kisojen järjestäjät ovat ilmoittaneet olevansa valmiit luovuttamaan voittajille kaksi kultamitalia siinä tapauksessa, että lisäajasta huolimatta loppuottelu päättyy tasapeliin, jotta ei tarvitsisi ratkaista mestaruuden kohtaloa 11 metrin rangaistuspotkuilla.

Tämä on varmaan oikeudenmukaista. Karsintakilpailut ovat olleet perin vaikeat. Kansainvälisen jalkapalloliiton (FIFA:n) amatöörikomitea päästi kilpailuihin 84 joukkuetta. Paikkoja taas oli vain 14. (Unkarin ja BRD:n maajoukkueet — edellinen mestarina ja BRD kisojen järjestäjänä päästettiin lopputurnaukseen suoraan ilman karsintoja). Niin muodoin 70 joukkuetta oli tuomittu jäämään olympialaisten ulkopuolelle. Todettakoon, että 20 vuotta sitten Helsingin olympialaisiin pääsivät kaikki halukkaat joukkueet ja niitä kertyi vain 25.

Kaikki karsintaottelujen pelit ovat takanapäin. Münchenissä tulevat ottelemaan ne, joille saattaa hymyillä onni päästä kullalle. Ketkä kuuluvat tavoittelijoihin? Arpa on määrännyt neljä alustavan turnauksen ryhmää. Ensimmäiseen tulivat BRD:n, Malaysian, Marokon ja USA:n joukkueet. Toisessa pelaavat Burman, Sudanin, Meksikon ja Neuvostoliiton joukkueet. Kolmannessa ryhmässä ovat Unkarin, Iranin, Brasilian ja Tanskan sekä neljännessä DDR:n, Ghanan, Kolumbian ja Puolan maajoukkueet.

Turnaus suoritetaan kehäjärjestelmän mukaan. Kunkin ryhmän kahdesta vahvimmasta joukkueesta muodostetaan uudet neljän joukkueen ryhmät. Ja jälleen seuraa kehäturnaus. Voittajia odottaa lopputurnaus. Ne joukkueet, jotka toisen vaiheen kilpailuissa sijoittuvat toisiksi ottelevat keskenään pronssista. Voittajan saamme tietää syyskuun 9:ntenä, koska perinteen mukaan olympialaiset päättyvät jalkapallo-otteluun.

Olympialaisjalkapalloilu sai alkunsa 1908. Juuri silloin tämän urheilulajin aluallepanijat, englantilaiset voittivat ensimmäisen turnauksen. Neljän vuoden kuluttua englantilaiset voittivat toistamiseen. Mutta sittemmin kullan voittivat Belgia (1920), Uruguay (1924, 1928), Italia (1936), Ruotsi (1948), Unkari (1952, 1964, 1968), Neuvostoliitto (1956) ja Jugoslavia (1960). Kuten näemme, vain kahdeksan maan joukkueet ovat onnistuneet voittamaan arvovaltaisen olympiaturnauksen, ja Unkarin palloilijat ovat onnistuneet tekemään sen kolmasti.

Jalkapalloilun arvovalta on urheilumaailmassa suuri. Kansainväliseen jalkapalloliittoon kuuluu n. 140 maan edustajat. Jalkapalloilu, joka on astunut kehityksensä toiselle vuosisadalle, elää juuri nyt uuden nousun kautta. Se on voittanut Aasian ja Afrikan urheilunharrastajien sydämet. (Mexicon olympialaisissa japanilaiset pääsivät pronssille). Ja nykyään vain heidän parhaat edustajansa vakavissaan ajattelevat kilpailevansa Euroopan ja Etelä-Amerikan maiden joukkueiden kanssa.

Neuvostoliittolaiset jalkapalloilijat osallistuivat olympiaotteluihin ensimmäisen kerran 1952. Mutta ensimmäinen suoritus oli epäonnistunut: 1/8 loppuerissä NL:n maajoukkue hävisi Jugoslavian joukkueelle, joka voitti sitten hopean.

Neljän vuoden kuluttua Jugoslavia voitti jälleen hopean. Mutta sillä kertaa heiltä riisti kullan Anatoli Iljin. Loppuottelussa hän ampui "kultaisen maalin", joka toi NL:n maajoukkueelle voiton.

Sen jälkeen neuvostoliittolaisia jalkapalloilijoita ei ole nähty olympialaisten loppuotteluissa. He ovat pudonneet pois karsinnoissa. Ja vasta nyt 16 vuoden kuluttua Neuvostoliiton maajoukkue on mukana loppuotteluissa. Joukkue hankki tämän oikeuden voitettuaan hollantilaiset (4:0, 0:0). Sitten neuvostoliittolaiset pelaajat menestyivät karsintaotteluissa voitettuaan neljä peliä saaden 8 pistettä kahdeksasta mahdollisesta maalisuhteen ollessa 13:2. Enempää Ranskan kuin Itävallan joukkuekaan eivät pystyneet kestämään neuvostoliittolaisten terävää sommittelupeliä.

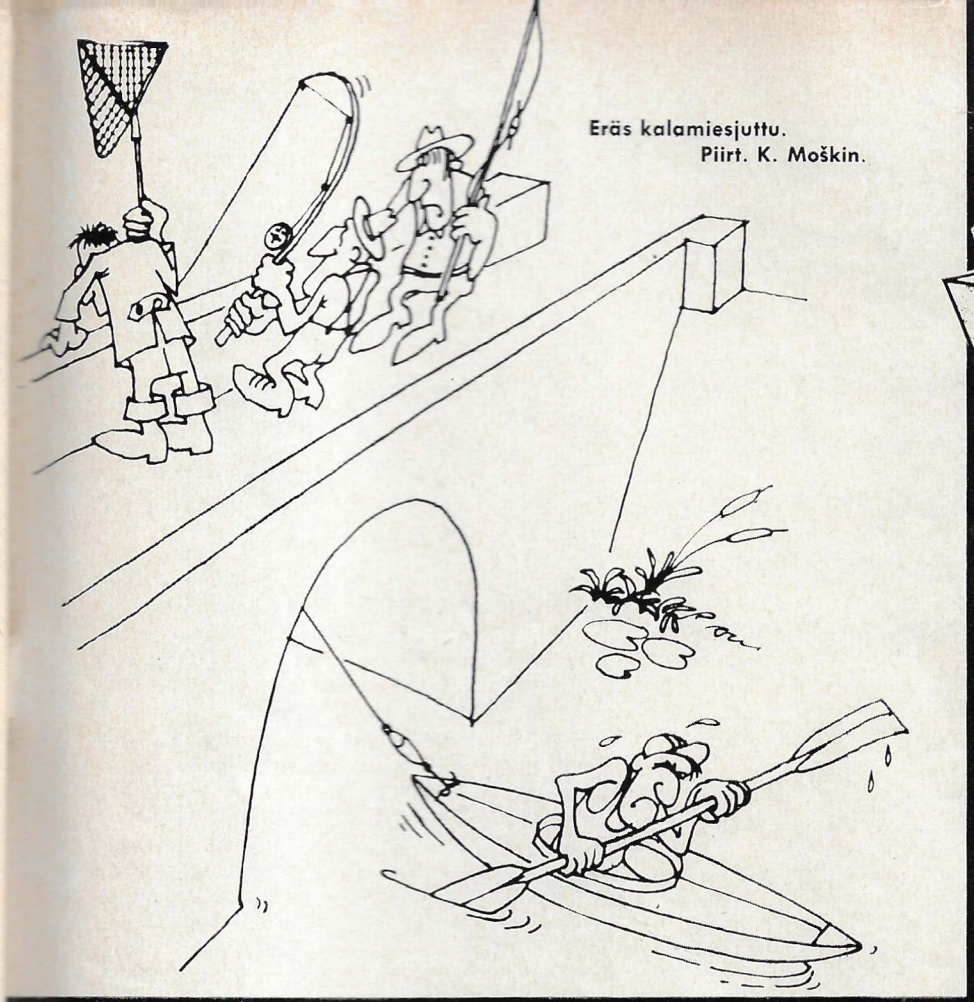
Tämä ei muuten merkitse, että he voisivat Münchenissä odottaa helppoja voittoja. Ei suinkaan! Ei ole sattuma, että maajoukkueen päävalmentaja, entinen pelaaja Aleksandr Ponomarev sanoi kerran: "Haluaisin nähdä pelaajamme ryhdikkäämpinä, psykologisesti paremmin valmentuneina. Pidän tätä erittäin tärkeänä, eikä tämä koske yksinomaan jalkapalloa." Kuten havaitsemme, NL:n maajoukkueen valmentajaa eivät askarruta yksinomaan puhtaasti tekniset valmennusongelmat. Tämä taas on oikein, sillä kamppailun ollessa kireää tavallisesti voittaa se, joka hallitsee hyvin hermonsa.

Vuoden 1972 olympialaiset kirjoittavat jalkapalloilun kehityksen historiaan epäilemättä vielä yhden värikkään sivun, ja haluaisimme uskoa, että tuolla sivulla tulee olemaan myös NL:n maajoukkueen nimikirjoitus.

L. KULEŠOV.

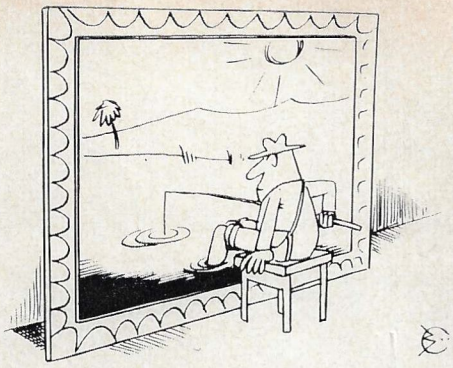
Päätoimittaja N. GRIBATŠEV.
Toimitusneuvosto:
B. BAZUNOV, V. BLAGODETJELEV, A. BOTŠAROV, A. ŽITOMIRSKI (päätaiteilija), S. ZABOLOTSKI, I. LJADOV (päätoimittajan sijainen), O. MOŠENSKI (päätoimittajan sijainen) ja V. PANKINA.

Numeron sommitteluun ovat osallistuneet I. Margolin ja A. Tšernyševa.
Kuvien jäljentäminen Neuvostoliitto-lehdestä sallittu lähdeviittauksin.
Toimituksen osoite: Moskova, K-31, Moskvininkatu 8.
Painettu Pravdan kirjapainossa, Moskova, Pravdankatu 24.

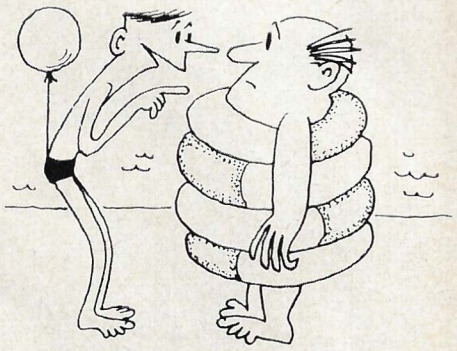


Eräs kalamiesjuttu.
Piirt. K. Moškin.

Moskovalaisia kolumbuksia.
Piirt. N. Štšerbakov.

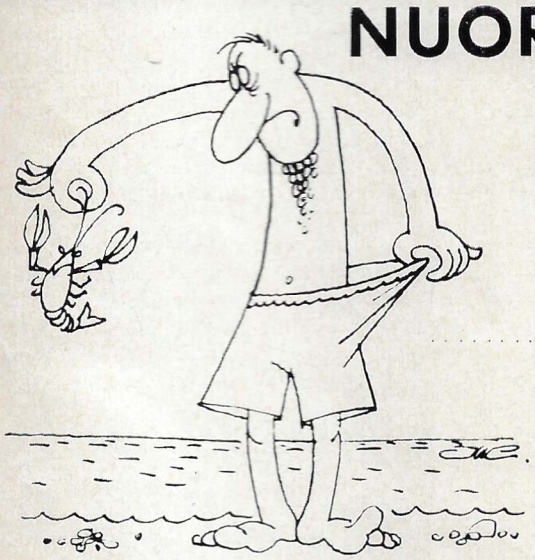


Naturalismin uhri. Piirt. V. Spelnikov.

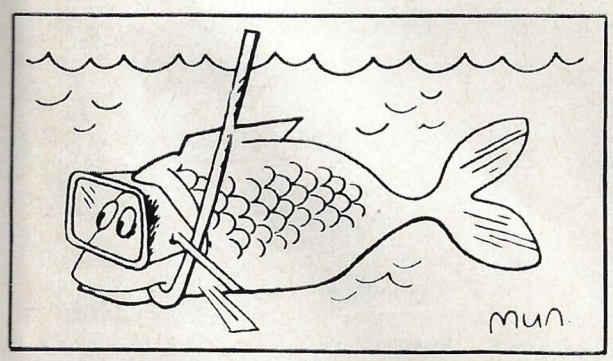


— Aivan niin, tärkeintä on laskelmien tarkkuus!
Piirt. V. Vladov.

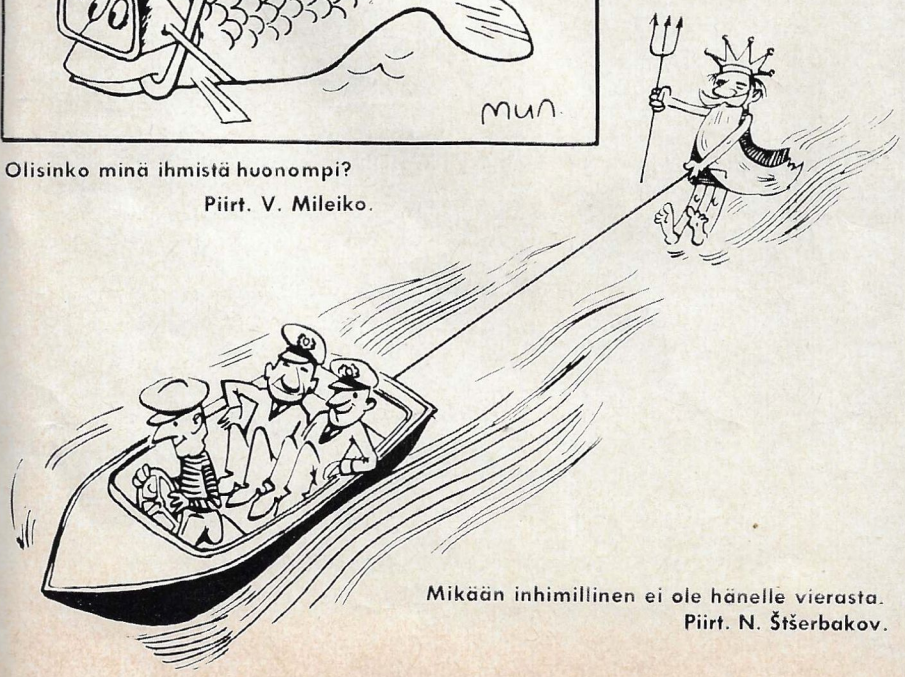
NUORTEN HUMORISTIEN KERHO



Piirt. K. Moškin.



Olisinko minä ihmistä huonompi?
Piirt. V. Mileiko.



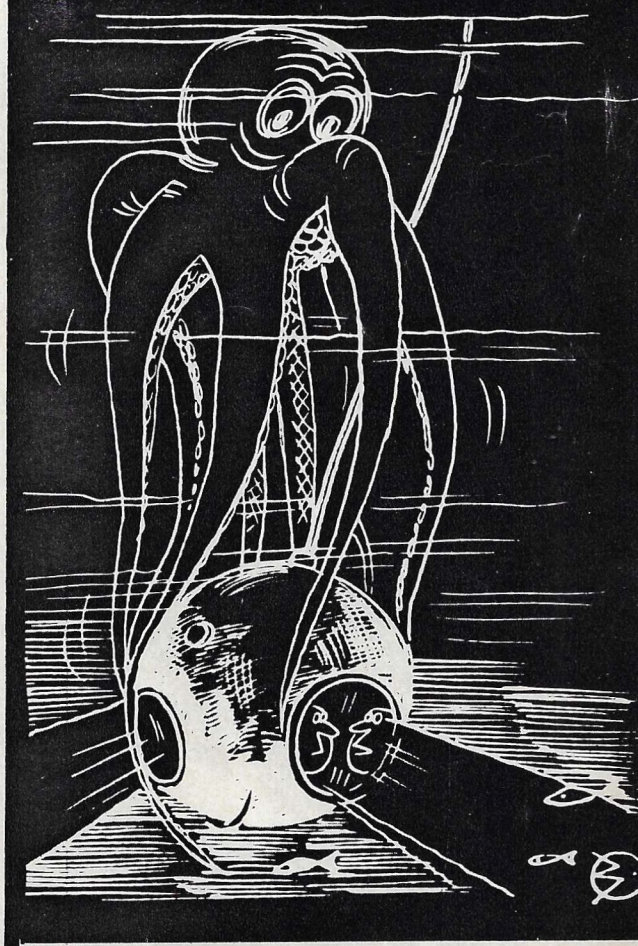
Mikään inhimillinen ei ole hänelle vierasta.
Piirt. N. Štšerbakov.

VESILLÄ

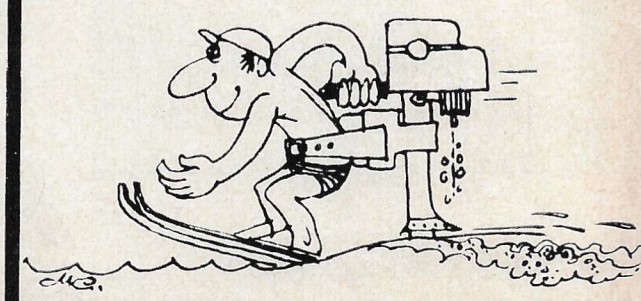
Vedestä puhutaan tavallisesti vakavassa sävyssä. Luonnontieteilijät jopa olettavat, että itse elämäkin olisi syntynyt vedessä. Agronomit taas väittävät, että ilman vettä ei tule leipäviljaa, vihanneksia eikä lihaakaan. Ajoin ihmiset katselevat kaihoten taivaalle ja rukoilevat sitä lähettämään maahan vettä. Toisinaan taas he silmäillessään taivaalle sadattelevat: koskahan tuo vedentulo loppuu. Kuten näemme, vedestä puhutaan tavallisesti tosissaan.

Toimituksessammekin melkein kaikki suhtautuvat tuohon elementtiin asiallisesti: suunnittelevat lomaretkeä Volgalle, merenrannalle tai kala-apajille. Vain Nuorten Humoristien Kerhon jäsenet uskaltavat virnuilla vakavillakin asioilla.

Olemme varmoja, että lukijamme tuomitsevat noin kevytmielisen suhtautumisen niin vakavaan asiaan.



— Olemme kyhjöttäneet täällä koko loman, eikä ainoatakaan seikkailua!
Piirt. V. Spelnikov.



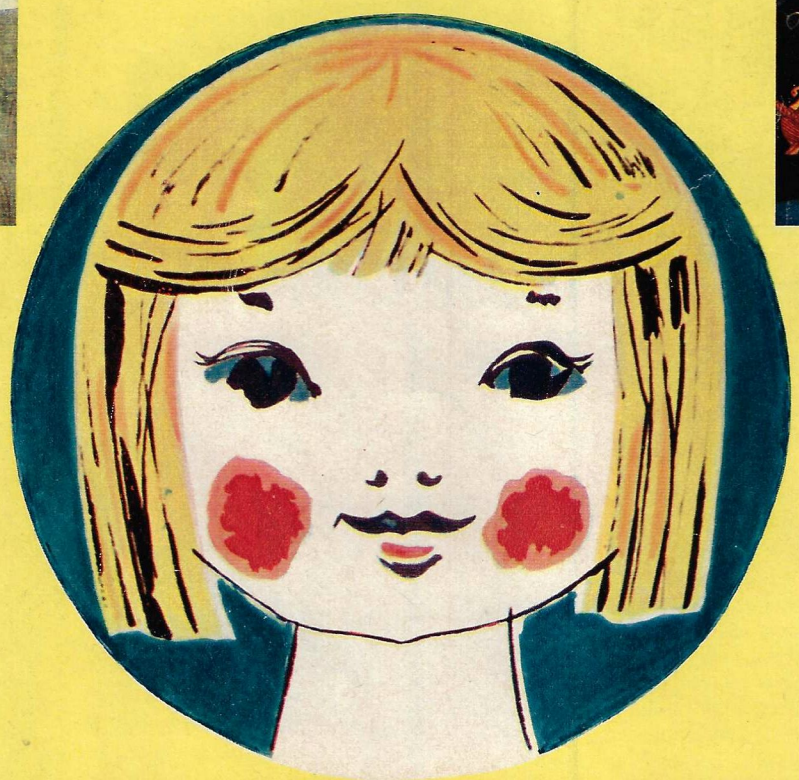
Rationalisointia. Piirt. K. Moškin.

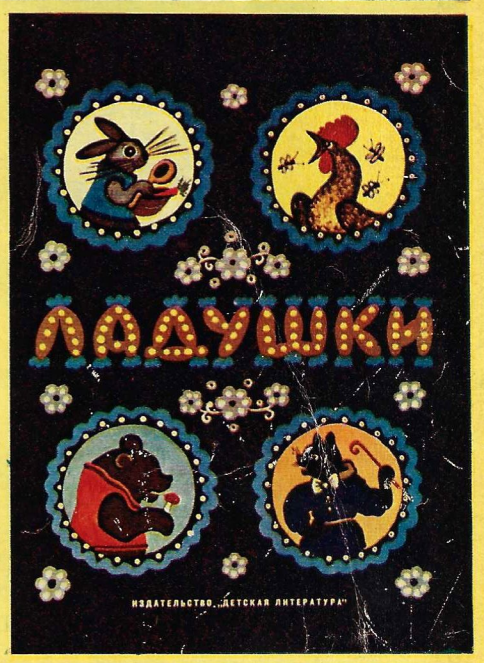
NEUVOSTOLIITTO

N:o 8 (187)
1972

Indeksi 70859

Neuvostoliittolainen kustannusliike Edistys julkaisee nuoria ulkomaalaisia lukijoita varten 25 kielellä lastensatuja ja -runoja, tieteis- ja seikkailukirjallisuutta, eläinkertomuksia ja matkakuvauksia, historiallisia romaaneja ja novelleja, hauskoja juttuja ja urheilutarinoita.





JOKA KUUDES NEUVOSTOLIITOSSA PAINETTAVA KIRJA ON TARKOITETTU LAPSILLE

Kaikkia näitä julkaisuja voitte tilata ja hankkia maanne kirjakaupoista, jotka ovat liikeyhteydessä Oy Meždunarodnaja knigan kanssa.

Osoite: SNTL, Moskova, G-200, Meždunarodnaja kniga.
Sähkeosoite: Mežkniga Moskova,
Telex: 160, Puhelin: 244-10-22.